



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
Gabinete do Prefeito

Em, 15 de abril de 2025

MENSAGEM Nº 033/2025

Senhor Presidente:

Tenho a honra de submeter à elevada consideração de Vossas Excelências o incluso Projeto de Lei que em atendimento ao que dispõe o artigo 165, §2º da Constituição Federal, combinado com o artigo 4º da Lei Complementar nº 101/2000, encaminha em anexo para a apreciação, discussão e votação, o Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO para o Exercício Financeiro de 2026.

O presente Projeto de Lei contém 14 (catorze) capítulos, tratando das metas e prioridades da administração pública, das diretrizes gerais para a elaboração do orçamento; das diretrizes gerais para o encaminhamento do projeto de lei do orçamento; da organização e estrutura dos orçamentos; das diretrizes para emendas ao projeto de lei orçamentária; das Metas Fiscais para os exercícios de 2026, 2027 e 2028; dos Riscos Fiscais para o exercício de 2026; das disposições relativas às despesas com pessoal e seus encargos sociais; das disposições sobre alterações na Legislação Tributária Municipal; das disposições sobre o controle dos custos públicos; das disposições sobre a reserva de contingência; das disposições sobre as despesas irrelevantes; das disposições sobre as transferências de recursos do orçamento às entidades privadas; das disposições sobre a manutenção e conservação do patrimônio público e das disposições finais.

Cabe ressaltar que o presente Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias contém todos os dispositivos estabelecidos pela legislação que rege a matéria.

DO ROL DAS PRIORIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PARA AS DESPESAS DE CAPITAL E OUTRAS DELAS DECORRENTES

Em decorrência da Emenda a LOM nº 041 de 28/11/2006, que estabeleceu o prazo de envio das Leis de Diretrizes Orçamentárias antes dos prazos de envio dos Planos Plurianuais, fica estabelecido que o rol das prioridades da Administração para as Despesas de Capital e outras delas decorrentes que constarão do orçamento de 2026, será definido no Plano Plurianual 2026 a 2029.

Exmo. Sr.
Edson Carlos Quinto
DD. Presidente
CÂMARA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
N E S T A

Ref.: VR-12.055-00000526/2025
GEGOV/acsa



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
Gabinete do Prefeito

MENSAGEM Nº 033/2025

.02

DAS METAS FISCAIS

Em cumprimento ao que estabelece a Lei de Responsabilidade Fiscal, o Anexo I, apresenta os resultados primário e nominal que a Administração Municipal espera obter em 2026, as projeções para 2027 e 2028, os resultados alcançados no último triênio em valores correntes e constantes, a avaliação das metas do Exercício de 2023, a evolução do patrimônio líquido no último triênio e a avaliação da situação financeira e atuarial do regime de previdência própria dos servidores municipais.

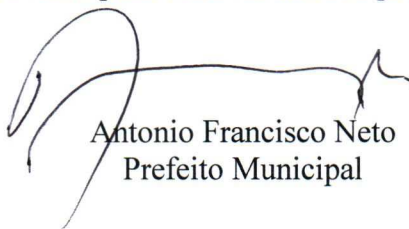
DOS RISCOS FISCAIS

O Anexo II, apresenta, também em cumprimento a Lei de Responsabilidade Fiscal, a avaliação dos passivos contingentes e outros riscos capazes de ferir as metas, bem como, as providências a serem tomadas caso ocorra desequilíbrio nas contas públicas durante o exercício.

DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

Informamos que, cumprindo a determinação da Lei de Responsabilidade Fiscal, no dia 14 de abril deste ano foi realizada uma Audiência Pública para apreciação do presente Projeto de LDO - Lei de Diretrizes Orçamentárias, cujo edital de convocação foi veiculado na imprensa, no dia 20 de março deste ano.

Com a certeza de que posso contar com o espírito de devoção aos interesses de nossa cidade que estimulam a todos os representantes dessa Casa para a aprovação do Presente Projeto de Lei, aproveito para renovar nossos protestos de estima e consideração.



Antonio Francisco Neto
Prefeito Municipal



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
Gabinete do Prefeito

PROJETO DE LEI MUNICIPAL

Dispõe sobre as Diretrizes para a elaboração da Lei Orçamentária de 2026 e dá outras providências.

A Câmara Municipal de Volta Redonda aprova e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º - Ficam estabelecidas, por esta Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO, em cumprimento às disposições contidas no parágrafo 2º, do artigo 165, da Constituição Federal, no artigo 181, da Lei Orgânica Municipal, no artigo 4º, da Lei Complementar n.º 101 – Lei de Responsabilidade Fiscal, as diretrizes para a confecção do orçamento do Município de Volta Redonda para o exercício financeiro de 2026.

Art. 2º - Esta Lei de Diretrizes Orçamentária dispõe sobre:

I - Metas e prioridades da administração pública;

II - Diretrizes gerais para a elaboração do orçamento;

III - Diretrizes gerais para o encaminhamento do projeto de Lei do orçamento;

IV - A organização e estrutura dos orçamentos;

V - Diretrizes para emendas ao projeto de Lei orçamentária;

VI - As Metas Fiscais para os exercícios de 2026, 2027 e 2028;

VII - Os Riscos Fiscais para o exercício de 2026;

VIII - Disposições relativas às despesas com pessoal e seus encargos sociais;

IX - Disposições sobre alterações na legislação Tributária Municipal;

X - Disposições sobre o controle dos custos públicos;

XI - Disposições sobre a reserva de contingência;

XII - Disposições sobre as despesas irrelevantes;

XIII - Disposições sobre as transferências de recursos do orçamento às entidades privadas;

XIV - Disposições sobre a manutenção e conservação do patrimônio público;

XV - Disposições finais.



PROJETO DE LEI MUNICIPAL

.02

CAPÍTULO II

DAS DIRETRIZES GERAIS

SEÇÃO I – DAS METAS E PRIORIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Art. 3º - Em decorrência da Emenda nº 041 de 28/11/2006 a LOM, que antecipou a data de remessa ao Poder Legislativo do Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias, de 31 de julho para 15 de abril, ou seja, antes do prazo de envio do Projeto de Lei do Plano Plurianual que é 30 de junho, as prioridades da Administração Pública Municipal direta e indireta, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro de 2026 serão apresentadas no Plano Plurianual 2026 a 2029.

Parágrafo único. O estabelecido neste artigo visa evitar a incompatibilidade entre esta Lei de Diretrizes Orçamentária e o respectivo Plano Plurianual.

SEÇÃO II DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Art. 4º - Para a elaboração das estimativas das receitas do projeto de lei orçamentária anual, referente ao exercício de 2026, a Administração Municipal, observará:

- I - As arrecadações ocorridas no último triênio;
- II - A arrecadação do primeiro semestre de 2025;
- III - As tendências da arrecadação; e
- IV - As alterações na legislação tributária que represente variações na arrecadação.

Art. 5º - Para a fixação das despesas do projeto de lei orçamentária anual, referente ao exercício financeiro de 2026, a Administração Municipal, observará:

- I - Os gastos realizados no último triênio;
- II - Os dispêndios do primeiro semestre de 2025; e
- III - O valor da receita estimada para 2026.

Art. 6º - Sem prejuízo de atender o artigo anterior, o Poder Legislativo elaborará a sua proposta de orçamento para o exercício financeiro de 2026, observando as Emendas Constitucionais nº 25 de 14/02/2000, nº 58 de 23/09/2000 e nº 109 de 15/03/2021, bem como o artigo nº 20 da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Art. 7º - O Projeto de Lei Orçamentária Anual terá suas despesas, de acordo com o artigo 6º, da Portaria Interministerial n.º 163/01, discriminadas no mínimo por:



PROJETO DE LEI MUNICIPAL

.03

- I – Unidade Orçamentária;
- II - Função;
- III - Sub-função;
- IV - Programa;
- V - Atividade e/ou projeto;
- VI - Categoria econômica;
- VII - Grupo de natureza de despesa; e
- VIII - Modalidade de aplicação.

Art. 8º - Para definir as atividades e os projetos referentes e os programas discriminados no Plano Plurianual que constarão do Projeto de Lei Orçamentária anual, referente ao exercício financeiro de 2026, bem como, os seus respectivos valores, a Administração Municipal, buscará:

- I – Assegurar que a execução das despesas tenha como limite a receita arrecadada;
- II – Fomentar a participação da população, através das representações comunitárias, técnicas e de autoridades;
- III – Garantir a sua compatibilidade com esta Lei de Diretrizes Orçamentárias e com o Plano Plurianual

SEÇÃO III DO ENCAMINHAMENTO DO PROJETO DE LEI DO ORÇAMENTO

Art. 9º - A mensagem do Projeto de Lei Orçamentária anual referente ao exercício financeiro de 2026, conterá:

- I – Relato sucinto do desempenho financeiro da prefeitura no último exercício encerrado e no cenário para o exercício a que se refere a proposta;
- II – Resumo da política econômica e social do governo;
- III – Justificativa da estimativa e da fixação, respectivamente, da receita e da despesa, com a exposição de fatores relevantes que influenciaram a proposta orçamentária para 2026; e
- IV - Demonstrativo da dívida fundada, referente ao último quadrimestre apurado.



PROJETO DE LEI MUNICIPAL

.04

CAPÍTULO III DA ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA DOS ORÇAMENTOS

Art. 10 - O Projeto de Lei orçamentária anual referente ao exercício financeiro de 2026, será constituído de:

I - Demonstrativo da receita arrecadada e da despesa realizada nos três últimos exercícios encerrados;

II - Demonstrativo da receita prevista e despesa fixada para o exercício corrente e para o exercício a que se refere a proposta;

III - Texto da Lei;

IV - Quadros orçamentários consolidados estabelecidos pela Lei Federal n.º 4.320/64;

V - Demonstrativo de compatibilidade de programação do orçamento com os objetivos e metas constantes do Anexo I desta Lei – Anexo de Metas Fiscais;

VI - Demonstrativos dos gastos com pessoal e seus encargos sociais por Poder, confrontando a sua totalização com a receita corrente líquida;

VII - Demonstrativo da aplicação anual dos recursos na manutenção e desenvolvimento do ensino;

VIII - Demonstrativo da aplicação anual do município em ações e serviços públicos de saúde.

Art. 11 - A Lei Orçamentária Anual compreenderá o Orçamento Fiscal, o Orçamento da Seguridade Social, Orçamento de Investimento e Orçamento da Criança e Adolescente:

I - O Orçamento Fiscal, refere-se aos Poderes Executivo e Legislativo, seus fundos, órgãos e entidades da Administração Pública Municipal Direta e Indireta;

II - O Orçamento da Seguridade Social, abrange os fundos, entidades e órgãos da Administração Pública Municipal Direta e Indireta, vinculados à saúde, assistência social e previdência;

III - O Orçamento de Investimento refere-se às empresas em que o Município, direta ou indiretamente, detenha a maioria do capital social com direito a voto; e

IV - O Orçamento da Criança e Adolescente.



PROJETO DE LEI MUNICIPAL

.05

CAPÍTULO IV DAS EMENDAS AO PROJETO DE LEI ORÇAMENTÁRIA

Art. 12 - As propostas de emendas ao Projeto de Lei Orçamentária ou aos projetos de lei que a modifiquem, somente poderão ser apreciadas se apresentadas com a forma e o nível de detalhamentos estabelecidos no artigo 7º desta Lei e com a indicação dos recursos compensatórios correspondentes.

Art. 13 - As emendas ao Projeto de Lei Orçamentária para o exercício financeiro de 2026 ou aos projetos de leis que modifiquem a Lei Orçamentária Anual, sem prejuízo do atendimento do artigo anterior, devem atender às seguintes condições:

I - Serem compatíveis com o Plano Plurianual e com as diretrizes e disposições desta Lei;

II - Indicarem os recursos necessários, admitidos apenas os provenientes de anulação de despesa, com a indicação da dotação, discriminada conforme o artigo 7º desta Lei; e

III - Não serão admitidas anulações de despesa que incidam sobre dotações para:

a) pessoal e encargos sociais; e

b) serviço da dívida.

CAPÍTULO V DAS METAS FISCAIS

Art. 14 - A Administração Municipal estabelecerá um rigoroso controle sobre as contas públicas, visando:

I - Evitar que o valor da dívida consolidada ultrapasse o limite de 1.2 vezes a receita corrente líquida, conforme dispõe o artigo 3º, da Resolução n.º 40, do Senado Federal;

II - Garantir o atendimento do artigo nº 212 da Constituição Federal com aplicação de no mínimo 25% (vinte e cinco por cento) de recursos próprios na educação;

III - Garantir atendimento da Emenda Constitucional nº 29 de 13/09/2000 com aplicação de no mínimo 15% (quinze por cento) de recursos próprios na saúde;

IV - Impedir que as despesas com pessoal e seus encargos excedam a 54% do total da Receita Corrente Líquida, conforme definido pelo artigo 20 da Lei Complementar n.º 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal; e



PROJETO DE LEI MUNICIPAL

.06

V – Atingir os resultados primário e nominal estabelecidos nesta Lei.

Art. 15 - Caso a dívida consolidada ultrapasse o limite estabelecido, deverão ser adotadas as medidas preconizadas no artigo 31, da Lei Complementar n.º101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal.

Art. 16 - Se no final de cada bimestre a arrecadação e os gastos forem diferentes daqueles previstos, de forma a prejudicar as metas de resultado primário e nominal, estabelecidas no Anexo de Metas Fiscais, o Poder Executivo, promoverá contenções orçamentárias limitando a emissão de empenhos e a movimentação financeira, até que a realização do orçamento não comprometa os resultados esperados.

Art. 17 - O Anexo de Metas Fiscais - Anexo I, parte integrante desta Lei contém:

I - Metas anuais, em valores correntes e constantes, para os exercícios de 2026, 2027 e 2028 relativas a:

- a) receita e despesa;
- b) resultado nominal e primário; e
- c) montante da dívida pública.

II - Avaliação do cumprimento das metas relativas ao ano de 2024;

III - Demonstrativo das metas anuais com memória e metodologia de cálculo que justifiquem os resultados pretendidos;

IV - Evolução do patrimônio líquido nos últimos três exercícios encerrados, destacando a origem e aplicação dos recursos obtidos com alienação de ativos; e

V - Avaliação da situação financeira e atuarial do regime de previdência próprio dos servidores públicos.

Art. 18 - As metas previstas no Anexo de Metas Fiscais desta Lei poderão ser ajustadas durante o exercício de 2026, se verificadas alterações dos parâmetros macroeconômicos utilizados na estimativa das receitas e na fixação das despesas.

CAPÍTULO VI DOS RISCOS FISCAIS

Art. 19 - Estão discriminados no Anexo II, integrante desta Lei, os Riscos Fiscais, nos quais são avaliados os passivos contingentes e outros riscos capazes de afetar as contas públicas e as providências a serem tomadas, caso se concretizem.



PROJETO DE LEI MUNICIPAL

.07

CAPÍTULO VII DA POLÍTICA DE PESSOAL

Art. 20 - Os Poderes Executivo e Legislativo terão como limites na elaboração de suas propostas orçamentárias para despesas com pessoal e seus encargos, o disposto no artigo 20 da Lei Complementar n.º 101/2000, Lei de Responsabilidade Fiscal.

Art. 21 - A Administração Municipal implementará ações voltadas aos servidores municipais, visando:

I - Motivar os servidores municipais;

II - Dotar os servidores municipais de meios e condições de realizarem bem o seu trabalho;

III - Proporcionar a qualificação dos servidores municipais, através de cursos de capacitação; e

IV - Melhorar o ambiente de trabalho dos servidores municipais.

Art. 22 - Fica a Administração Municipal, nos termos do inciso IV, do art. 181, da Lei Orgânica do Município, e de acordo com os limites estabelecidos pela Lei Complementar n.º 101/2000, Lei de Responsabilidade Fiscal, autorizada a:

I - Conceder qualquer vantagem ou aumento de remuneração;

II - Criar cargos e funções;

III - Alterar a estrutura de carreiras; e

IV - Admitir pessoal a qualquer título, pelas unidades governamentais da administração direta ou indireta, inclusive as fundações instituídas e mantidas pelo Município.

Parágrafo único. Os atos de que trata o presente artigo serão precedidos de Lei.

Art. 23 - A Administração Municipal poderá realizar concursos públicos.

Art. 24 - Se ao final de cada quadrimestre for verificado que o comportamento da receita corrente líquida, ou que os gastos totais com pessoal, comprometeram o limite fixado pelo artigo 20, da Lei Complementar n.º 101, Lei de Responsabilidade Fiscal, a Administração Municipal acatará as vedações e determinações contidas nos artigos 22 e 23 daquela lei.

CAPÍTULO VIII DA POLÍTICA TRIBUTÁRIA

Art. 25 - As alterações tributárias a serem propostas pelo Poder Executivo para vigorarem a partir de 2026 deverão objetivar principalmente:



PROJETO DE LEI MUNICIPAL

.08

I – Reavaliação das alíquotas dos tributos;

II – Revisar a legislação sobre multas e das taxas, objetivando a sua constante adequação aos custos reais dos serviços; e

III - Corrigir qualquer injustiça tributária constante na legislação vigente.

Art. 26 - A estimativa da Receita que constará do Projeto de Lei Orçamentária para o exercício de 2026, contemplará medidas de aperfeiçoamento da administração dos tributos municipais, com vistas à expansão de base de tributação e consequentemente o aumento das receitas próprias.

§1º - Com o objetivo de estimular o desenvolvimento econômico do Município, o Poder Executivo poderá encaminhar projetos de lei de incentivos fiscais ou benefícios de natureza tributária, bem como conceder benefícios com base nas Leis já existentes.

§2º - A concessão ou ampliação de incentivo ou benefício de natureza tributária da qual decorra renúncia de receita na forma do art. 14, da Lei de Responsabilidade Fiscal, não poderá comprometer a meta de Resultado Primário estabelecida nesta lei; e

§3º - O beneficiário incentivado deverá estar adimplente com todas as obrigações de natureza tributária, previdenciária e de contribuições sociais, no âmbito Federal, Estadual e Municipal.

Art. 27 - A renúncia de receita estimada para o Exercício de 2026, constante do Anexo de Metas Fiscais, não será considerada para efeito de cálculo do orçamento da receita, de acordo com o art. 4º, § 2º, V da Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF.

CAPÍTULO IX DO CONTROLE DOS CUSTOS PÚBLICOS

Art. 28 - Os métodos e processos de controle de custos serão praticados em todos os órgãos da Administração Municipal.

Parágrafo único. Na proposta orçamentária para o exercício financeiro de 2026, as categorias de programação por meio das quais serão executadas as despesas referentes aos projetos e às atividades-fim, deverão estar estruturadas de forma a permitir a efetiva contabilização dos custos das ações do Plano Plurianual cuja execução ocorra naquele exercício.

CAPÍTULO X DA RESERVA DE CONTINGÊNCIA



PROJETO DE LEI MUNICIPAL

.09

Art. 29 - A Lei Orçamentária Anual conterá dotação para reserva de contingência constituída exclusivamente com recursos do Orçamento Fiscal até o limite de 2,5% (dois e meio por cento) da receita corrente líquida, prevista para o exercício de 2026, a ser utilizada para abertura de créditos adicionais e para o atendimento de passivos contingentes e outros riscos e eventos imprevistos.

CAPÍTULO XI DAS DESPESAS IRRELEVANTES

Art. 30 - Para cumprimento das determinações do § 3º do art. 16 da Lei Complementar nº 101, de 2000, são consideradas irrelevantes as despesas inferiores aos limites previstos nos incisos I e II do art. 75 da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

CAPÍTULO XII DAS TRANSFERÊNCIAS DE RECURSOS DO ORÇAMENTO ÀS ENTIDADES PRIVADAS

Art. 31 - É vedada a inclusão, na Lei Orçamentária e em seus créditos adicionais suplementares, de emendas que destinem recursos do Município, inclusive das receitas próprias dos órgãos da administração indireta, referentes a subvenções sociais, a contribuições e a auxílios para:

I – Clubes;

II - Associações de qualquer natureza; e

III – Entidades particulares com fins lucrativos.

§ 1º - Ficam excluídas da vedação deste artigo as entidades privadas sem fins lucrativos, de atividades de natureza continuada de atendimento direto ao público nas áreas de assistência social, saúde ou educação e que estejam registradas no Conselho Municipal de Assistência Social - CMAS.

§ 2º - Para habilitar-se ao recebimento de recursos referidos no caput, a entidade privada sem fins lucrativos deverá apresentar no mínimo:

- a)** Alvará de funcionamento nos últimos cinco anos;
- b)** Comprovante de regularidade do mandato de sua diretoria;
- c)** Comprovação de que possui capacidade técnica para executar o projeto relativo aos recursos pleiteados;
- d)** Comprovação de que funciona ou de que possui espaço suficiente e adequado para o desenvolvimento do projeto o qual solicita recursos do orçamento;
- e)** Comprovação de que não remunera os membros da diretoria;



PROJETO DE LEI MUNICIPAL

.10

f) Comprovação de que os membros da diretoria não ocupam cargos públicos;

g) Comprovação de que não contrata servidores públicos; e

h) Comprovação da regularidade quanto a prestação de contas referente ao último recurso recebido.

§ 3º - O Poder Executivo somente poderá transferir recursos orçamentários para as entidades a que se refere o §1º deste artigo, quanto a prestação dos serviços públicos prestados através da entidade se mostrar mais vantajoso para o município.

§ 4º - As entidades privadas beneficiadas com recursos públicos municipais, a qualquer título, submeter-se-ão à fiscalização do Poder Público com a finalidade de verificar o cumprimento de metas e objetivos para os quais receberam os recursos.

§ 5º - A concessão de benefício de que trata o caput deste artigo deverá estar definida em lei específica.

§ 6º - Os repasses de recursos serão efetivados por termos de colaboração, fomento ou termos afins, conforme determinam o art. 184, da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e o art. 26, da Lei Complementar Federal nº 101, de 2000.

§ 7º - As parcerias voluntárias envolvendo ou não transferências de recursos financeiros deverão observar as condições e exigências das Leis Federais nº 13.019, de 31 de julho de 2014 e nº 13.204, de 14 de dezembro de 2015.

CAPÍTULO XIII DA MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO PÚBLICO

Art. 32 - A proposta orçamentária para o exercício financeiro de 2026 conterà dotação destinada à manutenção e conservação do patrimônio público.

Art. 33 - As despesas com a conservação do patrimônio público e com as obras em andamento terão prioridade sobre projetos novos na alocação de recursos orçamentários, salvo projetos programados com recursos vinculados.

CAPÍTULO XIV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 34 - O Poder Executivo colocará à disposição da Câmara Municipal e do Ministério Público, no mínimo trinta dias antes do prazo final para o encaminhamento de sua proposta orçamentária, a estimativa da receita, para o exercício subsequente, acompanhada da respectiva memória de cálculo, nos termos do § 3º do art. 12 da Lei Complementar nº 101, de 2000.



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
Gabinete do Prefeito

PROJETO DE LEI MUNICIPAL

.11

Art. 35 - O Poder Executivo disciplinará, através de Decreto, a execução orçamentária de 2026, instituindo o Quadro de Detalhamento de Despesa - QDD, bem como, estabelecendo metas bimestrais de receita, no prazo máximo de 30 dias, contados da publicação da Lei Orçamentária do exercício de 2026.

Art. 36 - O Executivo Municipal encaminhará ao Legislativo, até 30 de setembro de corrente ano, Projeto de Lei do Orçamento Anual, conforme artigo nº 176, inciso III da LOM.

Art. 37- Se o Projeto de Lei Orçamentaria, não for aprovado até o término da sessão Legislativa, a Câmara não entrará em recesso, até que o Projeto seja aprovado, não podendo os vereadores receber quaisquer acréscimos aos seus vencimentos.

Art. 38 - O Poder Legislativo deverá encaminhar ao Poder Executivo até 31 de agosto de 2025, para a análise, a proposta orçamentária da Câmara Municipal para fazer parte da Lei Orçamentária Anual de 2026, conforme artigo nº 33, inciso IV da LOM.

Art. 39 - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Volta Redonda,



SEPLAG

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
TRANSPARÊNCIA E MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO

ANEXOS





SEPLAG

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
TRANSPARÊNCIA E MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO

ANEXO 1



DEM I - ANEXO DE METAS FISCAIS
METAS ANUAIS 2026 - ARTIGO 4º § 1º da Lei 101/200

ESPECIFICAÇÃO	2026			2027			2028		
	Valor Corrente (a)	Valor Constante	% PIB (a / PIB) x 100	Valor Corrente (b)	Valor Constante	% PIB (b / PIB) x 100	Valor Corrente (c)	Valor Constante	% PIB (c / PIB) x 100
Receita Total	2.158.124.242,12	2.093.380.514,86	3.016,185,62	2.244.449.211,80	2.177.115.735,45	3.136.833,04	2.329.513.838,93	2.236.333.283,45	3.255.719,01
Aplicações Financeiras	90.455.082,76	87.741.430,28	126,419,65	94.073.286,07	91.251.087,49	131,476,44	97.638.663,61	93.733.117,07	136,459,40
Receitas Primárias(I)	2.067.669.159,36	2.005.639.084,58	2.889,765,96	2.150.375.925,73	2.085.864.647,96	3.005,356,60	2.231.875.173,32	2.142.600.166,39	3.119,259,62
Despesa Total	2.002.099.873,15	1.942.036.876,96	2.798,126,60	2.082.183.868,08	2.019.718.352,03	2.910,051,66	2.161.098.636,68	2.074.654.691,21	3.020,342,62
Juros e Amortizações	62.434.549,17	60.561.512,69	87,258,27	64.931.931,14	62.983.973,20	90,748,60	67.392.851,33	64.697.137,27	94,187,97
Despesas Primárias(II)	1.939.665.323,98	1.881.475.364,26	2.710,868,33	2.017.251.936,94	1.956.734.378,83	2.819,303,06	2.093.705.785,35	2.009.957.553,94	2.926,154,65
Resultado Primário(III) = (I-II)	128.003.835,38	124.163.720,32	178,897,64	133.123.988,80	129.130.269,13	186,053,54	138.169.387,97	132.642.612,45	193,104,97
Resultado Nominal	8.317.918,70	8.068.381,14	11,625,09	8.650.635,45	8.391.116,38	12,090,09	8.978.494,53	8.619.354,75	12,548,31
Dívida Pública Consolidada	1.025.631.094,80	994.862.161,96	1.433,417,82	1.066.656.338,59	1.034.656.648,43	1.490,754,54	1.107.082.613,82	1.062.799.309,27	1.547,254,13
Dívida Consolidada Líquida	397.467.546,49	385.543.520,10	555,499,02	413.366.248,35	400.965.260,90	577,718,98	429.032.829,16	411.871.516,00	599,614,53
Receitas Primárias Advindas de PPP (IV)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Despesas Primárias Geradas por PPP (V)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Impacto do Saldo das PPP (VI)=(IV-V)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Foi considerado o valor do PIB per capita de Volta Redonda de 2021 - R\$ 71.551,44

DEM II - ANEXO DE CUMPRIMENTO DAS METAS DO EXERCÍCIO ANTERIOR - ARTIGO 4º, § 2º, I - da Lei 101/200

ESPECIFICAÇÃO	Metas Previstas em 2024	Metas Realizadas em 2024	Variação	
	(a)	(b)	Valor(c) = (b - a)	%(c / a) x 100
Receita Total	1.644.625.725,05	1.876.226.509,42	231.600.784,37	14,08227908
Receitas Primárias(I)	1.571.361.398,68	1.797.586.818,12	226.225.419,44	14,39677846
Despesa Total	1.393.774.141,30	1.740.582.299,76	346.808.158,46	24,88266558
Despesas Primárias(II)	1.342.785.731,41	1.686.303.053,94	343.517.322,53	25,58243765
Resultado Primário(III) = (I-II)	228.575.667,27	111.283.764,18	-117.291.903,09	-51,31425601
Resultado Nominal	87.016.719,70	7.231.418,50	-79.785.301,20	-91,6896218
Dívida Pública Consolidada	1.123.834.479,63	891.661.476,85	-232.173.002,78	-20,65900335
Dívida Consolidada Líquida	297.476.678,80	345.549.682,82	48.073.004,02	16,16025976

DEM III - METAS FISCAIS ATUAIS COMPARADAS COM AS FIXADAS NOS TRÊS ÚLTIMOS EXERCÍCIOS
ARTIGO 4º § 2º, II da Lei 101/200

ESPECIFICAÇÃO	VALORES A PREÇOS CORRENTES					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Receita Total	1.803.422.707,08	1.966.848.249,82	2.065.190.662,32	2.158.124.242,12	2.244.449.211,81	2.329.513.836,93
Aplicações Financeiras	99.818.341,96	82.437.988,39	86.559.887,81	90.455.082,76	94.073.286,07	97.638.663,61
Receitas Primárias(I)	1.703.604.365,12	1.884.410.261,44	1.978.630.774,51	2.067.669.159,36	2.150.375.925,73	2.231.875.173,32
Despesa Total	1.465.437.749,06	1.824.652.424,84	1.915.885.046,08	2.002.099.873,15	2.082.183.868,08	2.161.098.636,68
Juros e Amortizações	55.315.750,07	56.900.933,39	59.745.980,06	62.434.549,17	64.931.931,13	67.392.851,32
Despesas Primárias(II)	1.410.121.998,99	1.767.751.491,45	1.856.139.066,02	1.939.665.323,99	2.017.251.936,95	2.093.705.785,36
Resultado Primário(III) = (-II)	170.677.282,89	116.658.769,99	122.491.708,49	128.003.835,37	133.123.988,79	138.169.387,96
Resultado Nominal	122.040.394,32	7.580.696,01	7.959.730,81	8.317.918,70	8.650.635,45	8.978.494,53
Dívida Pública Consolidada	1.068.873.059,13	934.728.726,18	981.465.162,49	1.025.631.094,80	1.066.656.338,60	1.107.082.613,83
Dívida Consolidada Líquida	14.906,99	362.239.732,50	380.351.719,13	397.467.546,49	413.366.248,35	429.032.829,16
VALORES A PREÇOS CONSTANTES						
ESPECIFICAÇÃO	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Receita Total	1.723.783.891,30	1.876.226.509,42	1.961.931.129,20	2.093.380.514,86	2.177.115.735,45	2.236.333.283,46
Aplicações Financeiras	95.410.382,30	78.639.691,30	82.231.893,42	87.741.430,28	91.251.087,49	93.733.117,07
Receitas Primárias(I)	1.628.373.509,00	1.797.586.818,12	1.879.699.235,78	2.005.639.084,58	2.085.864.647,96	2.142.600.166,39
Despesa Total	1.400.724.287,00	1.740.582.299,76	1.820.090.793,78	1.942.036.876,96	2.019.718.352,04	2.074.654.691,21
Juros e Amortizações	52.873.016,70	54.279.245,82	56.758.681,06	60.561.512,69	62.983.973,20	64.697.137,27
Despesas Primárias(II)	1.347.851.270,30	1.686.303.053,94	1.763.332.112,72	1.881.475.364,27	1.956.734.378,84	2.009.957.553,94
Resultado Primário(III) = (-II)	163.140.205,40	111.283.764,18	116.367.123,06	124.163.720,31	129.130.269,12	132.642.612,44
Resultado Nominal	116.651.112,90	7.231.418,50	7.561.744,27	8.068.381,14	8.391.116,39	8.619.354,75
Dívida Pública Consolidada	1.021.671.821,00	891.661.476,85	932.391.904,37	994.862.161,96	1.034.656.648,44	1.062.799.309,27
Dívida Consolidada Líquida	14.248,70	345.549.682,82	361.334.133,17	385.543.520,09	400.965.260,89	411.871.515,99

VALOR CONSTANTE

- 2023 Foi considerado o valor realizado
2024 Foi considerado o valor realizado
2025 Foi considerado uma inflação de 5%
2026 Foi considerado uma inflação de 3%
2027 Foi considerado uma inflação de 3%
2028 Foi considerado uma inflação de 4%

VALOR CORRENTE

- 2023 Foi considerado um aumento de 4,62%
2024 Foi considerado uma aumento de 4,83%
2025 Foi considerado uma aumento de 5%
2026 Foi considerado um aumento de 4,5%
2027 Foi considerado um aumento de 4,0%
2028 Foi considerado um aumento de 3,79%



SEPLAG
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO,
ORÇAMENTO E FINANÇAS

DEM IV - EVOLUÇÃO DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO - ARTIGO 4º § 2º, III da Lei 101/200

PATRIMÔNIO LÍQUIDO	2024	%	2023	%	2022	%
Patrimônio/Capital	1.405.139,79	0,036%	1.760.832,16	25,38%	1.680.359,74	25,92%
Reservas	1.305.239,90	0,034%	1.637.046,87	23,60%	1.560.891,00	24,08%
Resultado Acumulado	3.892.787.554,93	99,930%	3.539.375,13	51,02%	3.241.252,74	50,00%
TOTAL	3.895.497.934,62	100,000%	6.937.254,16	100,00%	6.482.503,48	100,00%
REGIME PREVIDENCIÁRIO						
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	2024		2023		2022	
TOTAL	-137.625.828,01		-499.565.726,22		-36.081.676,63	





SEPLAG
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
TRANSParência e MODERNIZAÇÃO DO GOVERNO

**DEM V - ORIGEM E APLICAÇÃO DOS
RECURSOS OBTIDOS COM
A ALIENAÇÃO DE ATIVOS ARTIGO 4º § 2º, III da
Lei 101/200**

RECEITAS REALIZADAS	2024	2023	2022
	(a)	(b)	(c)
RECEITAS DE CAPITAL - ALIENAÇÃO DE ATIVOS(I)	0,00	1.075.912,27	1.794.537,31
Alienação de Bens Móveis	0,00	1.075.912,27	679.337,31
Alienação de Bens Imóveis	0,00	0,00	1.115.200,00
DESPESAS EXECUTADAS	2024	2023	2022
	(d)	(e)	(f)
APLICAÇÕES DOS RECURSOS DA ALIENAÇÃO DE ATIVOS(II)	0,00	0,00	0,00
DESPESAS DE CAPITAL	0,00	0,00	0,00
Investimentos	0,00	0,00	0,00
Inversões Financeiras	0,00	0,00	0,00
Amortização da Dívida	0,00	0,00	0,00
DESPESAS CORRENTES DOS REGIMES DE PREVIDÊNCIA	0,00	0,00	0,00
Regime Geral de Previdência Social	0,00	0,00	0,00
Regime Próprio de Previdência dos Servidores	0,00	0,00	0,00
SALDO FINANCEIRO	2024	2023	2022
VALOR(III)	0,00	1.075.912,27	1.794.537,30





SEPLAG
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO,
TRANSPARENCIA E MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO

**DEM VII - ESTIMATIVA E COMPENSAÇÃO DA RENÚNCIA DE RECEITA -
ARTIGO 4º § 2º, V da Lei 1011/200**

TRIBUTO	MODALIDADE	SETORES/PROGRAMAS/BENEFICIÁRIO	RENÚNCIA DE RECEITA PREVISTA			COMPENSAÇÃO
			2026	2027	2028	
TOTAL			0,00	0,00	0,00	0,00





SEPLAG
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
TRANSPARÊNCIA E MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO

METAS DE RESULTADOS PRIMÁRIOS E NOMINAIS PREVISTAS PARA OS QUADRIMESTRES DE

2026



RECEITA	VALOR PREVISTO ATE 1º QUADRIMESTRE	%	VALOR PREVISTO ATÉ 2º QUADRIMESTRE	%	VALOR PREVISTO ATÉ 3º QUADRIMESTRE	%
RECEITA TOTAL	733.762.242,32		1.381.199.514,96		2.158.124.242,12	
(-) APLICAÇÕES FINANCEIRAS	27.136.524,83		59.700.354,62		90.455.082,76	
RECEITA PRIMÁRIA	706.625.717,49		1.321.499.160,34		2.067.669.159,36	
DESPESA TOTAL	480.503.969,56		1.201.259.923,89		2.002.099.873,15	
(-) DESPESA COM JUROS e AMORTI	21.227.746,72		41.831.147,94		62.434.549,17	
DESPESA PRIMÁRIA	501.731.716,27		1.243.091.071,83		2.064.534.422,32	
RESULTADO PRIMÁRIO	204.894.001,22	27,92%	78.408.088,50	5,68%	3.134.737,04	0,15%
DÍVIDA CONSOLIDADA LÍQUIDA	357.720.791,84		504.783.784,04		397.467.546,49	
RESULTADO NOMINAL	-449.999,40	-0,06%	482.439,28	0,03%	8.317.918,70	0,39%

RECEITA PRIMÁRIA	706.625.717,49		1.321.499.160,34		2.067.669.159,36	
RESULTADO PRIMÁRIO	204.894.001,22		78.408.088,50		3.134.737,04	
PERCENTUAL	29,00%		5,93%		0,15%	

RECEITA TOTAL	733.762.242,32		1.381.199.514,96		2.158.124.242,12	
RESULTADO NOMINAL	-449.999,40		482.439,28		8.317.918,70	
PERCENTUAL	-0,06%		0,03%		0,39%	

**SEPLAG**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
TRANSPARÊNCIA E MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO

METODOLOGIA/MEMÓRIA DE CÁLCULO

- 2023 - VALOR CONSTANTE:

O valor deste exercício foi considerado o valor realizado no exercício.

- 2024 - VALOR CONSTANTE:

O valor deste exercício foi considerado o valor realizado no exercício.

- 2025 - VALOR CONSTANTE:

Foi considerado uma inflação de 5% referente ao valor corrente do exercício.

- 2026 - VALOR CONSTANTE:

Foi considerado uma inflação de 3% referente ao valor corrente do exercício.

- 2027 - VALOR CONSTANTE:

Foi considerado uma inflação de 3% referente ao valor corrente do exercício.

- 2028 - VALOR CONSTANTE:

Foi considerado uma inflação de 3% referente ao valor corrente do exercício.

- 2023 - VALOR CORRENTE:

O valor deste exercício foi considerado uma inflação de 4,62% referente ao valor constante.

- 2024 - VALOR CORRENTE:

O valor deste exercício foi considerado um aumento de 4,83% referente ao valor constante.

- 2025 - VALOR CORRENTE:

O valor deste exercício foi considerado um aumento de 5,00% referente ao exercício de 2024.

- 2026 - VALOR CORRENTE:





SEPLAG

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
TRANSPARÊNCIA E MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO

Foi considerado um aumento de 4,5% referente ao valor previsto para o exercício de 2025.

- 2027 - VALOR CORRENTE:

Foi considerado um aumento de 4,00% referente ao valor previsto para o exercício de 2026.

- 2028 - VALOR CORRENTE:

Foi considerado um aumento de 3,79% referente ao valor previsto para o exercício de 2027.



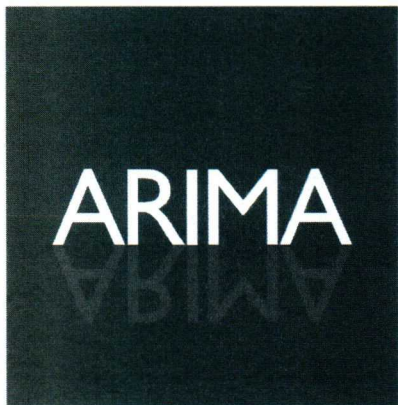


SEPLAG

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
TRANSPARÊNCIA E MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO

ANEXO 1 – Relatório Atuarial





Actuary, Risk and
Insurance Management

**AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL 2023
PLANO PREVIDENCIÁRIO
FUNDO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE
VOLTA REDONDA
NTA nº 2024.000008.1
VOLTA REDONDA – RJ**

Thiago Soares Marques MIBA nº 1507

Versão nº 01

**DATA BASE
31 de dezembro de 2022**



SUMÁRIO

LISTA DE ANEXOS	5
LISTA DE QUADROS	7
LISTA DE GRÁFICOS.....	8
1. INTRODUÇÃO.....	9
2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	10
3. BASE CADASTRAL	10
3.1 Situação da Base Cadastral.....	10
3.2 Estatísticas	12
3.2.1 Ativos	12
3.2.2 Dependentes dos Ativos, Inativos e Pensionistas.....	16
3.2.3 Inativos	16
3.2.4 Pensionistas	17
4. PLANO DE BENEFÍCIOS	17
4.1 Aposentadoria por Invalidez.....	18
4.2 Aposentadoria Compulsória	18
4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição	18
4.4 Aposentadoria por Idade.....	18
4.5 Pensão por Morte.....	23
5. HIPÓTESES ATUARIAIS.....	23
5.1 Hipóteses Financeiras	24
5.1.1 Taxa de Juros Atuariais	24
5.1.2 Taxa de Inflação Futura.....	24
5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais	25
5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano	25
5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo	25
5.1.6 Compensação Previdenciária.....	25



5.2 Hipóteses Biométricas	26
5.2.1 Novos Entrantes.....	26
5.2.2 Tábuas Biométricas	26
5.3 Outras Hipóteses.....	27
5.3.1 Rotatividade.....	27
5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas	27
5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo	27
5.3.4 Despesas Administrativas.....	27
6. REGIME FINANCEIRO.....	28
7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO	28
8. OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	29
8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos.....	29
8.2. Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos	29
8.3. Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder.....	30
8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder.....	30
8.5. Ativo Líquido do Plano	30
8.6. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Receber.....	30
8.7. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Pagar	31
8.8. Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras.....	31
8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar.....	31
8.9.1 Limite de Déficit Atuarial.....	32
8.10. Resultado Atuarial	32
8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial	32
8.11. Plano de Custeio	33
8.11.1 Contribuições Correntes	33
8.11.2 Contribuições Normais.....	33
8.11.3 Custo Suplementar.....	34
8.11.4 Base de Incidência das Contribuições	34

8.12. Projeções Atuariais	34
8.13. Conclusões	35

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81
Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



LISTA DE ANEXOS

Anexo 1

Conceitos e Definições: deverão ser apresentados os conceitos e as definições necessários para a correta compreensão dos termos técnicos utilizados e dos resultados apresentados na avaliação atuarial.

Anexo 2

Estatísticas: as informações e dados estatísticos resultantes da avaliação atuarial do RPPS.

Anexo 3

Provisões Matemáticas a Contabilizar: deverão ser apuradas na avaliação atuarial posicionada em 31 de dezembro do exercício e apresentadas pelo atuário, com base no Plano de Contas Aplicável ao Setor Público (PCASP), para posterior registro pelo contador responsável.

Anexo 4

Projeções da Evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses.

Anexo 5

Resumo dos fluxos atuariais e Projeção da População Coberta: deverão ser apresentadas as colunas de resumo dos fluxos atuariais de receitas e despesas do RPPS e dos quantitativos esperados de concessão de benefícios de aposentadoria e pensão por morte.

Anexo 6

Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO): deverá ser elaborada tabela com as informações dos fluxos atuariais de receitas e despesas do RPPS, a ser apresentada como anexo no RREO do 6º bimestre do exercício seguinte ao da posição da avaliação atuarial em 31 de dezembro, para atendimento do inciso II do § 1º do art. 53 da Lei Complementar nº 101, de 2000.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

5



Actuary, Risk and
Insurance Management



Anexo 7

Resultado da Duração do Passivo e Análise Evolutiva: deverá ser apresentado o resultado da duração do passivo e a sua análise evolutiva.

Anexo 8

Ganhos e Perdas Atuariais: deverá ser apresentado o resultado do estudo de ganhos e perdas atuariais.

Anexo 9

Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio: deverá ser apresentado o resultado da demonstração da sustentabilidade do plano de custeio do RPPS.

Anexo 10

Tábuas em Geral: deverão ser apresentadas as tábuas biométricas utilizadas na avaliação atuarial.



LISTA DE QUADROS

QUADRO 01. Inconsistência Cadastral.....pág.11

QUADRO 02. Evolução dos Resultado Atuarial.....pág.32

QUADRO 03. Percentual das Contribuições Normais.....pág.33

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

7



Actuary, Risk and
Insurance Management



LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXO.....	pág.12
GRÁFICO 02. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXO.....	pág.13
GRÁFICO 03. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL.....	pág.13
GRÁFICO 04. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL.....	pág.14
GRÁFICO 05. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS SERVIDORES POR CARREIRA.....	pág.14
GRÁFICO 06. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS SERVIDORES POR CARREIRA.....	pág.15
GRÁFICO 07. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR REMUNERAÇÃO.....	pág.15
GRÁFICO 08. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA A APOSENTADORIA EM ANOS.....	pág.16



1. INTRODUÇÃO

O Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de VOLTA REDONDA, visando desenvolver ações estruturais e medidas eficazes ao aperfeiçoamento do sistema previdenciário ofertado aos seus segurados, deverá estruturar, com base nos resultados obtidos nesta Avaliação Atuarial, a execução de um modelo de gestão capaz de maximizar o controle das suas receitas e despesas previdenciárias de médio e longo prazo, com vista à solvência financeira e atuarial do seu plano de benefícios. Os resultados desta Avaliação Atuarial, posicionada na data-base de 30/12/2022, encontram-se descritos no decorrer deste relatório, e dizem respeito ao plano de benefícios administrado pelo RPPS de VOLTA REDONDA, localizado no estado do RJ.

Assim, em conformidade com o dispositivo legal representado pela Portaria MF nº 1.467/2022, que dispõe acerca dos elementos mínimos necessários e das normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS – da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, procura-se aqui estimar as alíquotas de contribuição normal do ente federativo e dos segurados do RPPS, determinar e avaliar o montante das provisões matemáticas na data-base da avaliação, além de, verificar e atestar a condição de Equilíbrio Financeiro e Atuarial – EFA – do plano de benefícios do referido RPPS.

Na consecução da referida Avaliação Atuarial foram considerados os aspectos técnicos pertinentes ao regime financeiro adotado, ao rol de benefícios oferecido, ao método de custeio empregado, e às hipóteses utilizadas em consonância com a realidade do RPPS de VOLTA REDONDA – RJ, estando assim em obediência à legislação federal que rege a estrutura e o funcionamento da previdência social dos entes federativos, incluindo-se ainda as determinações legais vigentes referentes à transição imposta pela reforma da previdência do setor público e às novas idades de aposentadoria.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

9



Actuary, Risk and
Insurance Management



2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

- *Constituição Federal (alteração introduzida pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998; Emenda Constitucional nº. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003; Emenda Constitucional nº. 47, publicada em 06 de julho de 2005; e Emenda Constitucional nº. 103, publicada em 12 de novembro de 2019);*
- *Lei nº. 9.717, de 27 de novembro de 1998;*
- *Lei nº. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004;*
- *Portaria MF nº. 1.467, de 22 de junho de 2022 e alterações posteriores; e*
- *Legislação do Ente Federativo.*

3. BASE CADASTRAL

A base de dados utilizada na execução desta Avaliação Atuarial dispunha de informações cadastrais e financeiras dos segurados do presente RPPS, assim como de seus dependentes, quando da existência dos mesmos. Em relação à posição temporal, tem-se que o banco de dados utilizado refere-se à data-base posicionada em 30/12/2022.

3.1 Situação da Base Cadastral

A análise dos dados cadastrais consiste na primeira etapa da Avaliação Atuarial a ser executada. Dessa forma, nessa etapa busca-se realizar uma verificação criteriosa dos dados a serem utilizados no intuito de identificar possíveis inconsistências e discrepâncias cadastrais capazes de exercer influência significativa e impactar de maneira relevante os resultados observados na Avaliação Atuarial. Nesse contexto, quando da identificação de inconsistências, conforme seja possível, faz-se necessária a manipulação dos dados e o contorno das incoerências verificadas tomando por base as hipóteses estabelecidas na base técnica definida para a execução da avaliação.

O contingente de servidores ativos foi analisado em relação a sete dimensões de informações, conforme descrito a seguir:



- 1) Idade – subdividida em servidores ativos e dependentes;
- 2) Sexo – subdividido em servidores ativos e dependentes;
- 3) Estado Civil – para o grupo de ativos;
- 4) Composição Etária – para os grupos de ativos e servidores;
- 5) Idade de Admissão – dos servidores ativos;
- 6) Tempo de Serviço – tempo de exercício da função no respectivo ente federativo dos servidores ativos; e
- 7) Estratificação Salarial – composição do valor dos proventos dos servidores em questão.

A análise dos dados cadastrais, quando da identificação de inconsistências, exige tratamento estatístico de forma a se obter a melhor aproximação para os dados ausentes ou incompletos, naqueles casos aonde o respectivo ente federado não procedeu às devidas correções dos mesmos, observando-se as regras do quadro abaixo.

QUADRO 01. INCONSISTÊNCIA CADASTRAL

DADO	DESCRIÇÃO DO ERRO	AJUSTE
Data de Nascimento	Servidor com idade menor que 18 anos	Modificação da idade para 18 anos
Data de Admissão	Servidor com idade de admissão menor que 18 anos	Modificação da idade para 18 anos
Valor Bruto	Servidor com valor bruto menor que um salário mínimo	Modificação para a média do cargo respeitando o sexo
Sexo	Servidor com sexo incoerente com o nome	Modificação para o sexo correto do servidor

Todos os servidores, elegíveis ao benefício de aposentadoria na data-base desta avaliação, foram considerados como sendo iminentes à concessão do benefício.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

11



Actuary, Risk and
Insurance Management



3.2 Estatísticas

3.2.1 Ativos

De acordo com o cadastro utilizado, o grupo de segurados deste RPPS apresentou as características mostradas nesta seção, com uma folha salarial referente aos servidores de R\$ 9.413.696,62 (nove milhões quatrocentos e treze mil e seiscentos e noventa e seis reais e sessenta e dois centavos).

Atualmente estão vinculados ao RPPS de VOLTA REDONDA – RJ 3668 servidores ativos, sendo estes titulares de cargos efetivos no quadro de pessoal do Ente Federativo. As mulheres totalizando 2835 servidoras representam 77% do total, enquanto os homens totalizam 833 servidores, representando assim 23% desse universo total.

O sexo dos servidores é uma das variáveis demográficas que ajudam a determinar a idade de aposentadoria. As mulheres vivem mais e se aposentam 5 (cinco) anos mais cedo que os homens, portanto o financiamento de seus benefícios é mais oneroso em qualquer sistema previdenciário brasileiro.

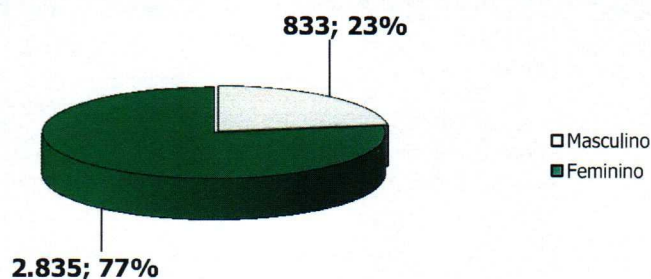


GRÁFICO 01. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXO

A média de idade entre os homens é de 39,6, enquanto entre as mulheres a média é de 40,2, sendo aproximadamente 1,52% maior que a dos homens.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

12



Actuary, Risk and
Insurance Management



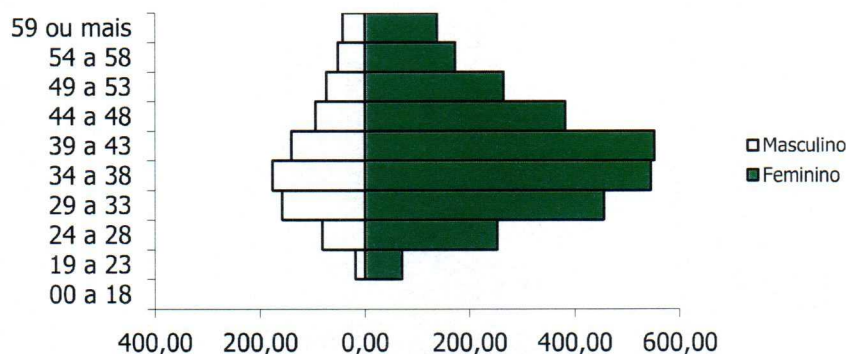


GRÁFICO 02. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXO

O estado civil dos servidores não determina a idade de aposentadoria, mas indica a necessidade de financiamento de outros benefícios, como as pensões. Portanto, servidores casados são mais onerosos aos sistemas previdenciários quando comparados aos solteiros. Acrescente-se a isso o fato de que os servidores casados geralmente possuem filhos, que, obviamente, detêm direitos previdenciários frente ao RPPS, elevando ainda mais os custos do sistema.

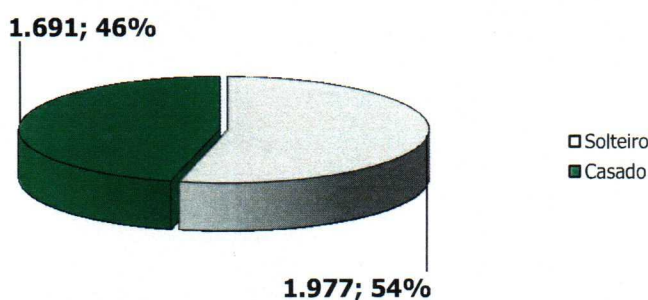


GRÁFICO 03. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

São 1977 servidores solteiros, representando 54% do total, enquanto têm-se 1691 servidores casados, representando assim 46% do total.

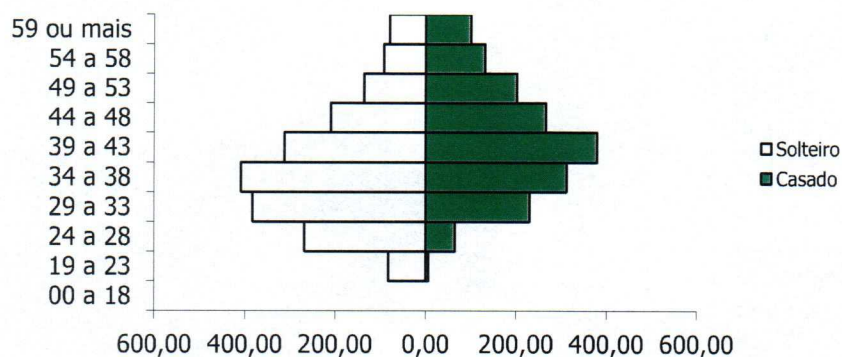


GRÁFICO 04. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

A média de idade entre os solteiros é de 38 anos, enquanto entre os casados é de 42,5.

Outra variável, também importante para determinação dos custos previdenciários, é a carreira do servidor. As carreiras de Magistério e Não-magistério determinam quão cedo os servidores serão elegíveis aos benefícios programados.

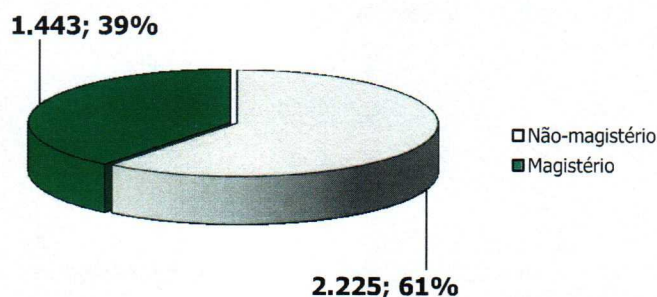


GRÁFICO 05. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR CARREIRA

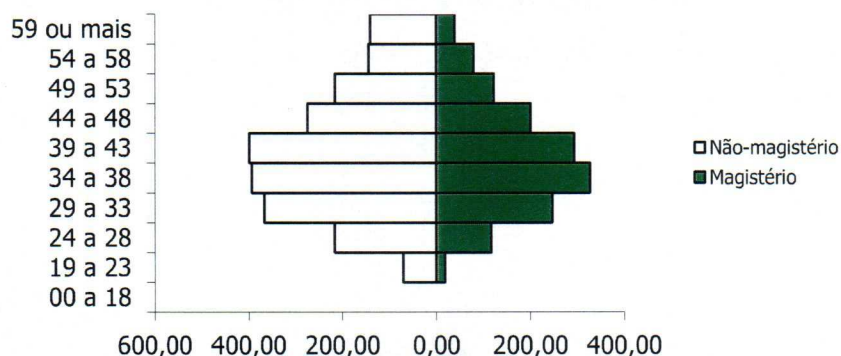


GRÁFICO 06. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS EFETIVOS POR CARREIRA

Os servidores no Magistério totalizam 1443 indivíduos, representando 39% do total, enquanto 61% do total são Não-magistério, isto é, 2225 servidores. A média de idade é maior entre os servidores que pertencem ao magistério, aproximadamente em 1,74%: 39,6 contra 40,3 anos. Os servidores do Magistério aposentam-se mais cedo, 5 anos antes, por isso, são mais onerosos ao sistema previdenciário que os servidores da carreira de Não-magistério.

Observa-se que 1,88% destes recebem até 1 salário-mínimo, 90,13% destes recebem entre 1 e 3 salários-mínimos, 7,03% entre 3 e 5 salários-mínimos, 0,71% entre 5 e 10 salários-mínimos, e 0,25% acima de 10 salários-mínimos.

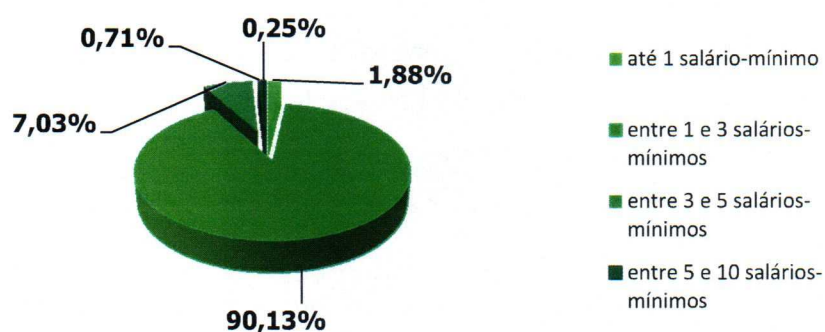


GRÁFICO 07. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR REMUNERAÇÃO

O comportamento do tempo residual para aposentadoria dos servidores efetivos em função do sexo é descrito a seguir. Em média, os homens apresentam um tempo residual para aposentadoria de 19,8 anos, enquanto para as mulheres este tempo é de 16 anos.

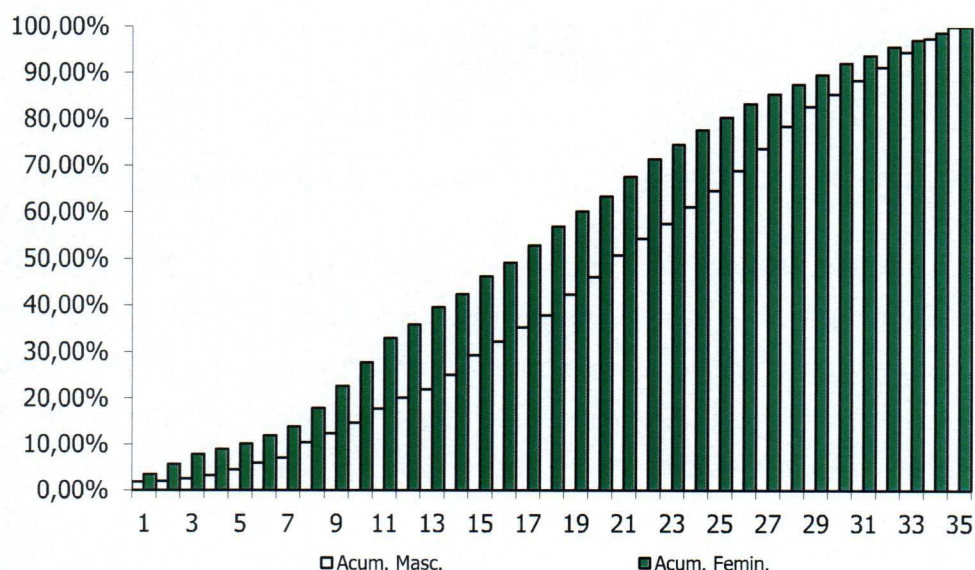


GRÁFICO 08. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA A APOSENTADORIA EM ANOS

3.2.2 Dependentes dos Ativos, Inativos e Pensionistas

As informações, referente aos dependentes, que foram repassadas continham a quantidade de dependentes e o ano de nascimento do dependente mais jovem e a matrícula do servidor de cada dependente.

3.2.3 Inativos

O RPPS de VOLTA REDONDA possuía, na data base desta avaliação atuarial, 38 aposentados.



A folha mensal dos benefícios de aposentadoria era de R\$ 61.356,28 (sessenta e um mil e trezentos e cinquenta e seis reais e vinte e oito centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 1.614,64 (um mil e seiscentos e quatorze reais e sessenta e quatro centavos). A idade média dos aposentados na data base da avaliação era de 54,6 anos.

3.2.4 Pensionistas

O RPPS de VOLTA REDONDA possuía, na data base desta avaliação atuarial, 12 pensionistas.

A folha mensal dos benefícios de pensão era de R\$ 19.230,68 (dezenove mil e duzentos e trinta reais e sessenta e oito centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 1.602,56 (um mil e seiscentos e dois reais e cinquenta e seis centavos). A idade média destes segurados é de 51,6 anos.

4. PLANO DE BENEFÍCIOS

O Regime Próprio de Previdência Social de VOLTA REDONDA, oferta aos seus segurados, conforme as disposições legais previstas na legislação municipal atualmente vigente, um rol descritivo contendo os seguintes benefícios previdenciários, sendo todos concedidos na modalidade de "*Benefício Definido – BD*" oferece aos seus participantes um rol contendo os seguintes benefícios, sendo todos concedidos na modalidade de "*Benefício Definido – BD*":

1. Quanto aos segurados:

- a) *Aposentadoria por Invalidez;*
- b) *Aposentadoria Compulsória;*
- c) *Aposentadoria por Idade e tempo de Contribuição; e*
- d) *Aposentadoria por Idade.*

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

17

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



2. Quanto aos dependentes:

a) Pensão por Morte.

4.1 Aposentadoria por Invalidez

É o benefício a que tem direito o segurado, que esteja ou não recebendo auxílio-doença, que for considerado incapaz para o trabalho e não sujeito à reabilitação para o exercício de atividade que lhe garanta subsistência.

4.2 Aposentadoria Compulsória

É o benefício a que tem direito o segurado após atingir a idade limite de concessão deste benefício, 75 (setenta e cinco) anos.

4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição

É o benefício programado a que tem direito o segurado que estiver preenchido todos os requisitos necessários a sua concessão, de forma vitalícia.

Até 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998.

A partir de quando passou a vigorar a Emenda Constitucional nº. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003, outras regras para a concessão de aposentadoria foram criadas.

A Emenda Constitucional nº. 41, de 19 de dezembro de 2003, e a Emenda Constitucional nº. 47, de 05 de julho de 2005, trazem significativas modificações à previdência do trabalhador brasileiro, em especial, à do servidor público.

4.4 Aposentadoria por Idade

É o benefício programado a que tem direito o segurado que estiver preenchido os requisitos mínimos necessários à sua concessão, de forma vitalícia.



Até 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998.

A partir de quando passou a vigorar a Emenda Constitucional nº. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003, outras regras para a concessão de aposentadoria foram criadas.

O resumo das regras de concessões de benefícios e a forma de cálculo de aposentadoria por idade e por idade e tempo de contribuição está inserido abaixo.

Regras de Concessão

a. Servidores Admitidos a partir de 2003

A Emenda Constitucional nº. 41, de 19 de dezembro de 2003, manteve as regras de idade e tempo de contribuição de entrada em benefício da Emenda Constitucional nº. 20/98, entretanto mudou as regras de cálculo do seu valor. Os servidores admitidos após a publicação da Emenda Constitucional nº. 41/03 não tem direito ao benefício integral, que passa a ser calculado por ocasião de sua concessão, consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos Regimes Próprios e Regime Geral, conforme o § 3º do artigo 40 da Constituição Federal:

"Art. 40

..."

§ 3º. Para o cálculo dos proventos de aposentadoria, por ocasião da sua concessão, serão consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência de que tratam este artigo e o art. 201, na forma da lei."

A Lei nº. 10.887, de 21 de junho de 2004, trouxe detalhamento com relação à metodologia de cálculo utilizada:

"Art. 1º. No cálculo dos proventos de aposentadoria dos servidores titulares de cargo efetivo de qualquer dos poderes

19

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and
Insurance Management



da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, previsto no §3º do art.40 da Constituição Federal, será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência."

b. Servidores Admitidos até 31/12/2003

Para esses servidores, fica assegurado o direito a aposentadoria com proventos integrais à totalidade de sua remuneração desde que preenchida os seguintes requisitos, cumulativamente:

- 60 anos de idade, se homem, e 55 anos de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição, se homem, e 30 anos de contribuição, se mulher;
- 20 anos de efetivo exercício no serviço público; e
- 10 anos de carreira e 5 anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria.

No caso dos professores, os requisitos de idade e tempo de contribuição serão reduzidos em 5 (cinco) anos, desde que comprovem exclusivamente tempo de efetivo exercício nas funções de magistério: na educação infantil e no ensino fundamental e médio.

A Lei Federal nº. 11.301, de 10 de maio de 2006, estabelece que são consideradas funções de magistério as exercidas por professores e especialistas em educação no desempenho de atividades educativas, quando exercidas em estabelecimento de educação básica em seus diversos níveis e modalidades, incluídas, além do exercício de docência, as de direção de unidade escolar e as de coordenação e assessoramento pedagógico.



c. Servidores Admitidos até 16/12/1998

Situação I – Ingresso no serviço público como titular de cargo até 16/12/1998

Os servidores que ingressaram no serviço público, como titulares de cargo efetivo antes da Emenda Constitucional n°. 20/98, tem direito a aposentadoria voluntária, devendo atender, cumulativamente, as seguintes condições:

- *53 anos de idade, se homem, e 48 anos de idade, se mulher;*
- *35 anos de contribuição, se homem, e 30 anos de contribuição, se mulher;*
- *5 (cinco) anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria;*
e
- *Cumprir pedágio que é um acréscimo de 20,00% sobre o tempo faltante para aposentadoria contado na data da publicação da Emenda Constitucional n°. 20/98.*

O professor terá direito a um bônus de 17,00% para os homens e 20,00% para a mulher, sobre o efetivo tempo de serviço contado na data de publicação da Emenda Constitucional n°. 20/98, desde que aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo exercício nas funções de magistério.

O servidor que cumprir as exigências para aposentadoria, na forma descrita, terá os seus proventos de inatividade reduzidos para cada ano antecipado em relação aos limites de idade estabelecidos pelo art.40, § 1°, III, "a" e § 5° da Constituição Federal – homem 60 anos de idade e mulher 55 anos de idade – na seguinte proporção:

- *3,50% para aquele que completar as exigências até 2005; e*
- *5,00% para aquele que completar as exigências a partir de 2006.*

A base de cálculo dos proventos de aposentadoria foi alterada, passando a serem consideradas, por ocasião de sua concessão, as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos Regimes Próprios e Regime Geral, deixando de ter direito a integralidade.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

21

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



Como mencionado anteriormente, para o cálculo do benefício, neste caso, será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência.

Situação II – Ingresso no serviço público até 16/12/1998

A Emenda Constitucional n°. 47/05 traz nova regra de transição para a aposentadoria voluntária, voltada aos servidores que ingressaram no serviço público até 16/12/1998. Nesta regra os proventos serão integrais, que corresponderão à totalidade da remuneração do servidor no cargo efetivo em que se der a aposentadoria, devendo o servidor atender, cumulativamente, as seguintes condições:

- *35 anos de contribuição, se homem, e 30 anos de contribuição, se mulher;*
- *25 anos de efetivo exercício no serviço público;*
- *15 anos de carreira;*
- *5 anos em que se der a aposentadoria; e*
- *Idade mínima resultante da redução de 1 (um) ano, relativamente aos limites de idade de 60 anos para homens e 55 anos de idade para as mulheres, para cada ano de contribuição que exceder a condição prevista no primeiro item.*

Regras para atualização de benefícios

a. Com paridade integral

Aos atuais aposentados e pensionistas, aos servidores que haviam reunido os requisitos para aposentadoria na data da publicação da Emenda Constitucional n°. 41/03, aos abrangidos pelo art. 6°, da Emenda Constitucional n°.41/03 e art. 3° da Emenda Constitucional n°.47/05 é assegurada a paridade, ou seja, os proventos de aposentadoria e as pensões serão revistos na mesma proporção e mesma data, sempre que se modificar a remuneração dos servidores em atividade, sendo também estendido aos aposentados e



aos pensionistas quaisquer benefícios ou vantagens posteriormente concedidos aos servidores em atividades, inclusive quando decorrentes da transformação ou reclassificação do cargo ou função em que se deu a aposentadoria ou que serviu de referência para concessão de pensão, na forma da lei.

b. Sem paridade

A Emenda Constitucional n°. 41/03 e a Emenda Constitucional n°. 47/05 estabelecem que, com exceção dos grupos abrangidos no item anterior, todos os benefícios de aposentadoria e pensão serão reajustados em caráter permanente assegurando seu valor real e mantendo seu poder de compra, sendo que os critérios de reajuste dependem de regulamentação em lei.

4.5 Pensão por Morte

Este benefício é devido ao(s) dependente(s) em caso de falecimento do servidor ativo ou aposentado.

Regra de cálculo dos benefícios de pensão

A pensão por morte será igual à totalidade dos proventos (aposentado na data anterior a do óbito) ou a totalidade da remuneração de contribuição (servidor ativo na data anterior a do óbito) sendo, em ambos os casos, limitados ao teto estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social. Os benefícios superiores ao teto serão acrescidos 70,00% incidente sobre a parcela que exceder o limite.

5. HIPÓTESES ATUARIAIS

Registram-se a seguir as hipóteses atuariais utilizadas na execução desta Avaliação Atuarial. As hipóteses utilizadas foram separadas em três grupos: *Hipóteses Financeiras*, *Hipóteses Biométricas* e *Outras Hipóteses*.

As Hipóteses Financeiras que constam nesta Avaliação Atuarial foram:

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

23

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



1. *Taxa de Juros Atuariais;*
2. *Taxa de Inflação Futura;*
3. *Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais;*
4. *Projeção de Crescimento Real dos Benefícios;*
5. *Crescimento do Salário-Mínimo; e*
6. *Compensação Previdenciária.*

As Hipóteses Biométricas que constam nesta Avaliação Atuarial foram:

1. *Novos Entrantes; e*
2. *Tábuas Biométricas.*

As Outras Hipóteses consideradas nesta Avaliação Atuarial foram:

1. *Rotatividade;*
2. *Composição do Grupo Familiar de Pensionistas;*
3. *Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo; e*
4. *Despesas Administrativas.*

5.1 Hipóteses Financeiras

São aquelas relacionadas aos aspectos econômico-financeiros do RPPS.

5.1.1 Taxa de Juros Atuariais

A taxa de juros pode ser vista como uma soma de três componentes: taxa de retorno livre de risco, prêmio pelo risco de investimento e prêmio pela inflação. Adotou-se, nesta Avaliação Atuarial, uma taxa real de juros atuarial de 5,11% a.a.

5.1.2 Taxa de Inflação Futura

Adotou-se como hipótese o fato de que os salários futuros serão reajustados anualmente com reposição a nível mínimo igual à inflação média projetada em 0,00% a.a.



5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais

As estimativas dos salários futuros dos servidores levarão em consideração dois fatores: componente de produtividade e componente de inflação. Quanto à componente de inflação, será utilizada a taxa de inflação futura acima citada, porém quanto à componente de produtividade será utilizada a taxa de 1,00% a.a., considerando razoável essa hipótese para o serviço público brasileiro.

5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Admite-se nesta Avaliação Atuarial, por hipótese, que os benefícios, uma vez concedidos, sofrerão reajuste de 1,00% a.a., para os servidores aposentados na carreira de magistério e de 0,00% para os demais servidores.

5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo

Exclusivamente para efeito de estimativa do valor mínimo mensal dos benefícios a serem concedidos aos segurados, o valor do salário-mínimo será preservado a valor real.

5.1.6 Compensação Previdenciária

O artigo 4º da Lei nº. 9.796, de 05 de maio de 1999, dispõe:

"Cada Regime Próprio de Previdência Social de servidor público tem direito, como regime instituidor, de receber do Regime Geral de Previdência Social, enquanto regime de origem, compensação financeira."

Portanto, considerou-se que o Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de VOLTA REDONDA terá o direito de receber compensação financeira do Regime Geral de Previdência Social – RGPS.

Salienta-se que a Compensação Previdenciária aqui prevista foi calculada com base nas hipóteses adotadas neste relatório e nas informações prestadas pelo Regime Próprio

25

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



de Previdência Social – RPPS – de VOLTA REDONDA, estando, portanto, dependente da confirmação e averbação por parte do INSS dos tempos de contribuição considerados e das informações prestadas para fins desta avaliação.

O INSS calcula essa Compensação Previdenciária apoiando-se em dados fornecidos Regime Próprio de Previdência Social – RPPS, atendendo a todos os requerimentos adicionais introduzidos pelo citado fator previdenciário. Dentre esses dados, se requer todo o histórico salarial do participante, a partir de julho de 1994, como filiados ao INSS.

Para cada segurado ativo, o montante da Compensação Previdenciária a receber do RGPS foi obtido com base no tempo anterior presumido ou observado de INSS. Caso o RPPS não possua essa informação, a estimativa da compensação previdenciária estará limitada ao percentual de 7,00% do Valor Atual dos Benefícios Futuros.

5.2 Hipóteses Biométricas

São aquelas relacionadas aos aspectos demográficos pertinentes à massa de segurados do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS.

5.2.1 Novos Entrantes

Considera-se fechado o atual grupo de participantes do presente RPPS, supondo-o assim constante e adequado ao atual quadro de pessoal do Ente Federativo.

5.2.2 Tábuas Biométricas

As tábuas biométricas utilizadas para os cálculos atuariais concernentes a esta Avaliação Atuarial foram:

- 1) *Sobrevivência de válidos: IBGE-2021;*
- 2) *Mortalidade de válidos: IBGE-2021;*
- 3) *Sobrevivência de inválidos: IBGE-2021;*
- 4) *Mortalidade de inválidos: IBGE-2021;*



- 5) *Mortalidade de válidos, para composição de tabela bidecremental: IBGE-2021; e*
6) *Entrada em invalidez, para composição de tabela bidecremental: Álvaro Vindas.*

5.3 Outras Hipóteses

Representam as demais hipóteses necessárias à realização da Avaliação Atuarial.

5.3.1 Rotatividade

Devido à estabilidade versada na Constituição Federal para os servidores efetivos, considerou-se a rotatividade como sendo nula e sem efeito sobre a composição do grupo de segurados, ou seja, igual a 0,00%.

5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas

O cálculo se apoiou em dados fornecidos pelo Ente Federativo e/ou nas hipóteses utilizadas sobre a composição do grupo familiar do servidor.

5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo

Foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

- I – os tempos efetivamente levantados a partir de dados cadastrais fornecidos pelo Ente Federativo;*
II – 100,00% (cem por cento) do período decorrido entre a idade normal de entrada no mercado de trabalho formal, de 25 anos, e a idade de admissão do segurado no ente federativo, constante do cadastro, em conformidade com a Portaria MPAS nº. 1.467, de 22/06/2022.

5.3.4 Despesas Administrativas

Conforme disposição legal levou-se em consideração o limite de 2,00% (dois por cento) sobre a remuneração de contribuição da totalidade de segurados ativos, aposentados e pensionistas a título de custeio das despesas administrativas do RPPS.

6. REGIME FINANCEIRO

O regime de financiamento dos benefícios adotado nesta Avaliação Atuarial para fins de mensuração da obrigação previdenciária de responsabilidade do RPPS de VOLTA REDONDA é o de Capitalização. A lógica do Regime de Capitalização consiste no fato de que as contribuições vertidas pelos segurados e pelo ente federativo, quando incorporadas às reservas matemáticas previdenciárias, deverão objetivar a realização de um processo de "funding" acumulativo com vista ao financiamento dos recursos necessários ao custeio dos benefícios ofertados pelo RPPS.

7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO

Em face da inexistência de uma classificação universal para os métodos atuariais de avaliação e custeio de benefícios previdenciários, utilizou-se nesta Avaliação Atuarial a nomenclatura introduzida por Dan McGill e Donald Grubbs no "Fundamentals of Private Pensions – sixth edition – 1989", onde a definição de um método atuarial para a avaliação e custeio dos benefícios pode ser dada em função de seis atributos técnicos fundamentais, quais sejam:

- *Alocação de Custo ou Alocação de Benefícios;*
- *Se porção do custo total projetado para cada ano será: percentual do salário, um valor constante ou um valor acumulado.*
- *Desenvolve passivo de custo suplementar ou não;*
- *Custos acurados são calculados com referência as idades de entrada ou as idades atingidas;*
- *Custo Normal será individual ou agregado; e*
- *Tratamento dos ganhos e perdas atuariais.*

O método adotado na avaliação do RPPS de VOLTA REDONDA possui os seguintes predicados, a saber:



- *Cálculo misto individual/agregado com reconhecimento explícito do passivo suplementar corrente e equacionamento revisado periodicamente;*
- *Idade individual de entrada;*
- *Alocação de custo, com contribuição normal expressa por percentagem constante aplicada sobre salário-de-participação, a ser revista periodicamente;*
- *Reconhecimento implícito dos ganhos e perdas atuariais anuais; e*
- *Grupo fechado.*

8. OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

A presente Avaliação Atuarial compreende o cálculo atuarial referente à configuração de custeio atualmente vigente no âmbito do plano de benefícios do RPPS de VOLTA REDONDA - RJ, conforme pode ser visto nos Anexo 3 e 6.

O estudo atuarial tem por finalidade primordial evidenciar a necessidade de financiamento do Regime Próprio de Previdência Social, na data da avaliação, com vista à obtenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial – EFA – exigido pela legislação federal.

8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos

A meta da rentabilidade anual determinada na política de investimentos foi 11,09% e a rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios foi de 6,05%, sendo 54,55% da meta estipulada.

8.2. Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos

O Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos foi estimado, conforme a presente Avaliação Atuarial, no montante de R\$ 14.070.568,22 (quatorze milhões setenta mil e quinhentos e sessenta e oito reais e vinte e dois centavos).

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

29

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



8.3. Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder

O Valor Presente dos Benefícios a Conceder foi mensurado, conforme a presente Avaliação Atuarial, no valor total de R\$ 856.783.468,67 (oitocentos e cinquenta e seis milhões setecentos e oitenta e três mil e quatrocentos e sessenta e oito reais e sessenta e sete centavos).

8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder totalizam R\$ 459.961.080,71 (quatrocentos e cinquenta e nove milhões novecentos e sessenta e um mil e oitenta reais e setenta e um centavos). É o resultado da subtração do Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder pelo Valor Presente Atuarial das Contribuições Futuras e pelo Valor Atual da Compensação Financeira e Receber. Quanto a Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos, o valor total é R\$ 13.492.947,95 (treze milhões quatrocentos e noventa e dois mil e novecentos e quarenta e sete reais e noventa e cinco centavos).

8.5. Ativo Líquido do Plano

O presente RPPS apresentava um ativo líquido, na data-base da Avaliação Atuarial, na importância de R\$ 194.670.697,79 (cento e noventa e quatro milhões seiscentos e setenta mil e seiscentos e noventa e sete reais e setenta e nove centavos). Sua Composição é R\$ 194.188.786,00 (cento e noventa e quatro milhões cento e oitenta e oito mil e setecentos e oitenta e seis reais) em aplicações e conta corrente e de R\$ 481.911,79 (quatrocentos e oitenta e um mil e novecentos e onze reais e setenta e nove centavos) em dívida do Ente com o RPPS.

8.6. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Receber

O Valor Presente da Compensação Previdenciária Futura a Receber do RGPS pelo presente RPPS foi estimado em R\$ 60.423.008,70 (sessenta milhões quatrocentos e vinte e três mil e oito reais e setenta centavos).



8.7. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Pagar

A avaliação incorpora a mensuração do montante da Compensação Previdenciária a ser paga pelo RPPS, como regime de origem, ao RGPS, como regime instituidor, na dependência do cadastro do RPPS apresentar ex-segurados nesta situação. Entretanto, na data-base da avaliação, o RPPS não dispunha de tal cadastro, não se prevendo aqui qualquer compensação desta específica natureza.

Não obstante, considerou-se nula a rotatividade do emprego em grupo fechado dos atuais segurados ativos analisados, não se prevendo o pagamento de qualquer outra Compensação Previdenciária futura em favor do Regime Geral de Previdência Social, ou de outro Regime Próprio de Previdência Social, relativa aos atuais segurados ativos.

8.8. Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras

O Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras, ou Valor Presente Atuarial das Contribuições Normais Futuras foi mensurado em R\$ 336.976.999,53 (trezentos e trinta e seis milhões noventa e seis mil e novecentos e noventa e nove reais e cinquenta e três centavos), já líquidas das despesas administrativas e do custo suplementar, sendo R\$ 154.574.703,40 (cento e cinquenta e quatro milhões quinhentos e setenta e quatro mil e setecentos e três reais e quarenta centavos) relativos às contribuições do Ente Federativo, e R\$ 182.402.296,13 (cento e oitenta e dois milhões quatrocentos e dois mil e duzentos e noventa e seis reais e treze centavos) das contribuições dos servidores efetivos ativos, aposentados e pensionistas na forma da Lei.

8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar

De acordo com a Portaria MPAS nº. 1.467/2022 e suas Instruções Normativas, as provisões matemáticas calculadas em Avaliação Atuarial devem ter previsto um prazo conforme o estipulado no artigo 43º do Anexo VI.

- 35 (trinta e cinco) anos, contados a partir do primeiro plano de amortização implementado pelo ente federativo após a publicação da Portaria;
- Conforme fórmula considerando a duração do passivo com parâmetro para o cálculo do LDA; ou
- Conforme fórmula considerando a sobrevida média dos aposentados e pensionistas como parâmetro para cálculo do LDA.

8.9.1 Limite de Déficit Atuarial

O valor do déficit atuarial a ser equacionado pelo plano de amortização, em caso aplicação das fórmulas de cálculo Duração do Passivo (DP) ou Sobrevida Média dos Aposentados e Pensionistas do RPPS (SVM), terá um desconto do Limite de Déficit Atuarial (LDA). Para aplicação do LDA o município deve seguir o disposto no Art. 43º do Anexo VI da Portaria MPAS 1.467/2022.

8.10. Resultado Atuarial

No presente estudo atuarial estimou-se um déficit da ordem de R\$ 278.783.330,87 (duzentos e setenta e oito milhões setecentos e oitenta e três mil e trezentos e trinta reais e oitenta e sete centavos).

8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial

Faz-se, na presente seção, a análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais, em conformidade com o disposto no art. 66 da Portaria MPAS 1.467/2022, de 02 de junho de 2022.

QUADRO 02. EVOLUÇÃO DO RESULTADO ATUARIAL

Resultado Atuarial		
Dez/22	Dez/21	Dez/20
-R\$ 278.783.330,87	-R\$ 597.564.124,47	-R\$ 228.058.399,52

A melhoria do resultado deu-se, principalmente, pela mudança de atuário, das hipóteses atuariais e da metodologia de cálculo.



8.11. Plano de Custeio

8.11.1 Contribuições Correntes

O plano de benefícios considerado na execução desta Avaliação Atuarial encontra-se observando atualmente as seguintes alíquotas de contribuição previdenciária, a saber:

- 14,00% (quatorze por cento) para os servidores efetivos;
- 14,00% (quatorze por cento) para os servidores inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder o teto de remuneração do RGPS; e
- 14,00% (quatorze por cento) para o ente federativo.

8.11.2 Contribuições Normais

A alíquota normal de contribuição necessária ao Equilíbrio Financeiro e Atuarial – EFA – deste RPPS, no que concerne aos benefícios a serem acurados, foi estimada em 27,58% (vinte e sete vírgula cinquenta e oito por cento), já desconsiderando o efeito das despesas administrativas. O quadro a seguir mostra as alíquotas necessárias calculadas em função do benefício a ser financiado.

QUADRO 03. PERCENTUAL DAS CONTRIBUIÇÕES NORMAIS

BENEFÍCIO	ALÍQUOTA
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória.	23,01%
Aposentadoria por Invalidez	1,43%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	1,38%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Cont. e Comp.	1,77%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,00%
TOTAL	27,58%

A alíquota normal total de contribuição, adicionada à taxa de administração, é de 29,58% (vinte e nove vírgula cinquenta e oito por cento). Em virtude da mudança imposta pela Emenda Constitucional nº 103/19, a alíquota do servidor público não pode ser inferior à alíquota do servidor da União, 14,00% (quatorze por cento). Portanto, caberia ao ente uma alíquota normal de 15,58% (quinze vírgula cinquenta e oito por cento). Como a atual alíquota normal do ente é inferior a esta, sugere-se sua mudança.

8.11.3 Custo Suplementar

Os custos suplementares são destinados à amortização do passivo atuarial não fundado do plano. Deve-se entender como passivo atuarial não fundado a discrepância que se desenvolve entre os ativos financeiros do plano e o passivo atuarial determinado prospectivamente. Logo, o custo suplementar é o "custo normal" do plano de benefícios destinado à amortização do Valor Presente Atuarial dos Benefícios Futuros – VPABF – da idade atual até a idade de aposentadoria. Finalmente, a insuficiência dos custos normais para amortização do VPABF desenvolve um passivo atuarial não fundado que, em troca, gera a exigibilidade de um custo suplementar que o financie.

O presente RPPS, muito embora tenha apresentado um déficit atuarial na ordem de R\$ 278.783.330,87 (duzentos e setenta e oito milhões setecentos e oitenta e três mil e trezentos e trinta reais e oitenta e sete centavos), encontrar-se-á amortizado ao se considerar a instituição em lei do plano de custeio suplementar indicado nesta avaliação, obtendo assim a condição de equilíbrio financeiro e atuarial.

8.11.4 Base de Incidência das Contribuições

A base de incidência das contribuições do ente federativo e do segurado é regida pela legislação do Ente Federativo, posto que a Lei Federal nº. 10.887, publicada em 18 de junho de 2004, define a base de contribuição da União.

8.12. Projeções Atuariais

O Fluxo de Caixa Atuarial Anual com a evolução estimada do Patrimônio Líquido sob o atual plano de custeio segue apresentados no Anexo 6. Observam-se os valores da coluna de Patrimônio Líquido para verificar a situação de equilíbrio do RPPS, onde este representa o fluxo futuro de contribuições e demais receitas vertidas ao plano, líquido das despesas do plano e acrescido aos ganhos de mercado obtidos com o retorno observado das aplicações financeiras existentes.



8.13. Conclusões

De acordo com, i) a legislação vigente que tange os RPPS, ii) as informações prestadas pelo ente federativo, iii) o rol de benefícios ofertado pelo RPPS, e iv) as hipóteses e o método atuarial de avaliação e custeio adotado, observa-se que o presente Regime Próprio de Previdência Social, sob o enfoque financeiro e atuarial, encontrar-se-á equilibrado em função das seguintes alíquotas de contribuição previdenciárias, a saber:

- 14,00% (quatorze por cento) para os servidores efetivos;
- 14,00% (quatorze por cento) para os servidores inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder o teto de remuneração do RGPS;
- 14,00% (quatorze por cento) para o Ente Federativo; e
- Alíquota extraordinária conforme tabela abaixo:

Ano	C.S.	D.P.	S.V.M.
2023	4,06%	2,60%	2,97%
2024	8,30%	5,32%	6,09%
2025	12,54%	8,03%	9,19%
2026	18,91%	10,71%	15,71%
2027	18,46%	10,49%	15,29%
2028	18,01%	10,28%	14,87%
2029	17,57%	10,06%	14,45%
2030	17,13%	9,85%	14,04%
2031	16,70%	9,64%	13,63%
2032	16,27%	9,43%	13,23%
2033	15,84%	9,23%	12,83%
2034	15,42%	9,02%	12,43%
2035	15,00%	8,82%	12,04%
2036	14,59%	8,62%	11,65%
2037	14,18%	8,43%	11,27%
2038	13,78%	8,23%	10,89%
2039	13,38%	8,04%	10,51%
2040	12,98%	7,84%	10,14%
2041	12,59%	7,65%	9,77%
2042	12,20%	7,47%	9,40%
2043	11,82%	7,28%	9,04%
2044	11,43%	7,10%	8,68%

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

35

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



2045	11,06%	6,91%	8,33%
2046	10,68%	6,73%	7,97%
2047	10,31%	6,55%	7,63%
2048	9,95%	6,38%	7,28%
2049	9,59%	6,20%	6,94%
2050	9,23%	6,03%	
2051	8,87%	5,85%	
2052	8,52%	5,68%	
2053	8,17%	5,52%	
2054	7,83%	5,35%	
2055	7,48%	5,18%	
2056	7,15%	5,02%	
2057	6,81%	4,86%	
2058		4,70%	
2059		4,54%	
2060		4,38%	
2061		4,23%	
2062		4,07%	
2063		3,92%	
2064		3,77%	
2065		3,62%	
2066		3,47%	
2067		3,32%	
2068		3,18%	
2069		3,03%	
2070		2,89%	

Eusébio (CE), 12 de janeiro de 2024.

Thiago Soares Marques
Atuário, MIBA nº 1507
ARIMA Consultoria Atuarial, Financeira e Mercadológica LTDA

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81
Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

36



Actuary, Risk and
Insurance Management



ANEXO 1

São apresentados os conceitos e as definições necessários para a correta compreensão dos termos técnicos utilizados e dos resultados apresentados na avaliação atuarial, a saber:

- 1. Alíquota de contribuição normal:** percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
- 2. Alíquota de contribuição suplementar:** percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do déficit atuarial.
- 3. Análise de sensibilidade:** método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou avaliação atuarial.
- 4. Aposentadoria:** benefício concedido aos segurados ativos do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 5. Aposentadoria por invalidez:** benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 6. Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios:** somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

37

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



7. Atuário: profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969.

8. Auditoria atuarial: exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuário ou empresa de consultoria atuarial certificada, na forma de instrução normativa específica, com o objetivo de verificar e avaliar a coerência e a consistência da base cadastral, das bases técnicas adotadas, da adequação do plano de custeio, dos montantes estimados para as provisões (reservas) matemáticas e fundos de natureza atuarial, bem como de demais aspectos que possam comprometer a liquidez e solvência do plano de benefícios.

9. Avaliação atuarial: documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a população segurada e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, que apresenta os montantes dos fundos de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidas pela legislação pertinente e que contem parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.

10. Bases técnicas: premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regimento. Como bases técnicas entendem-se, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos.

11. Beneficiário: a pessoa física amparada pela cobertura previdenciária do RPPS, compreendendo o segurado e seus dependentes.

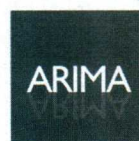
12. Conselho deliberativo: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS para o atendimento ao critério de organização e funcionamento desse regime pelo qual deve ser garantida a participação de representantes dos beneficiários do regime, nos colegiados

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

38



Actuary, Risk and
Insurance Management



ou instâncias de decisão em que seus interesses sejam objeto de discussão e deliberação.

13. Conselho fiscal: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS que supervisiona a execução das políticas formuladas pelo conselho deliberativo e as medidas e ações desenvolvidas pelo órgão de direção do RPPS.

14. Custeio administrativo: é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.

15. Custo administrativo: o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.

16. Custo normal: o valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.

17. Custo suplementar: o valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficit gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação das bases técnicas ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias, de responsabilidade de todos os poderes, órgãos e entidades do ente federativo.

18. Data focal da avaliação atuarial: data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como o ativo real líquido e na qual foi apurado o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro.

19. Déficit atuarial: resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber e do fluxo dos

parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

20. Déficit financeiro: valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.

21. Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA): documento elaborado em conformidade com os atos normativos da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, exclusivo de cada RPPS, que demonstra, de forma resumida, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial.

22. Dependente previdenciário: a pessoa física que mantenha vinculação previdenciária com o segurado, na forma da lei.

23. Dirigente da unidade gestora do RPPS: representante legal da unidade gestora do RPPS que compõe o seu órgão de direção ou diretoria executiva.

24. Duração do passivo: a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

25. Ente federativo: a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

26. Equacionamento de déficit atuarial: decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.

27. Equilíbrio atuarial: garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

40



Actuary, Risk and
Insurance Management



28. Equilíbrio financeiro: garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.

29. Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média: a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

30. Evento gerador do benefício: evento que gera o direito e torna o segurado do RPPS ou o seu dependente elegível ao benefício.

31. Fluxo atuarial: discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que se trazidos a valor presente pela taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao eventual déficit ou superávit apurados da avaliação atuarial.

32. Fundo em capitalização: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no Plano de Benefícios do RPPS, no qual o benefício de aposentadoria por tempo de contribuição e idade foi estruturado sob o regime financeiro de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas nesta Portaria.

33. Fundo em repartição: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.

34. Fundo para oscilação de riscos: valor destinado à cobertura de riscos decorrentes de desvios das hipóteses adotadas na avaliação atuarial ou com o objetivo de antisseleção de riscos, cuja finalidade é manter nível de estabilidade do plano de custeio do RPPS e garantir sua solvência.



35. Ganhos e perdas atuariais: demonstrativo sobre o ajuste entre a realidade e a expectativa que se tinha quando da formulação do plano de custeio, acerca do comportamento das hipóteses ou premissas atuariais.

36. Meta de rentabilidade: é a taxa real anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios, definida pela política de investimentos do RPPS.

37. Método de financiamento atuarial: metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.

38. Nota técnica atuarial (NTA): documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.

39. Órgãos de controle externo: Os tribunais de contas, responsáveis pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos entes federativos e entidades da Administração Pública direta e indireta, nos termos dos arts. 70 a 75 da Constituição Federal e respectivas constituições estaduais, e dos RPPS, na forma do inciso IX do art. 1º da Lei nº 9.717, de 1998.

40. Parecer atuarial: documento emitido por atuário que apresenta de forma conclusiva a situação financeira e atuarial do plano de benefícios, no que se refere à sua liquidez de curto prazo e solvência, que certifica a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas na avaliação atuarial, a regularidade ou não do repasse de contribuições ao RPPS e a observância do plano de custeio vigente, a discrepância ou não entre o plano de custeio vigente e o plano de custeio de equilíbrio estabelecido na última avaliação atuarial e aponta medidas para a busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.



41. Passivo atuarial: é o valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.

42. Pensionista: o dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.

43. Plano de benefícios: benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social - RGPS.

44. Plano de custeio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.

45. Plano de custeio de equilíbrio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminadas por benefício, para financiamento do Plano de Benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessárias para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios, proposto na avaliação atuarial.

46. Plano de custeio vigente: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, estabelecido em lei pelo ente federativo e vigente na posição da avaliação atuarial.

47. Projeções atuariais com as alíquotas de equilíbrio: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas novas alíquotas de equilíbrio, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

48. Projeções atuariais com as alíquotas vigentes: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por repartição de capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com



base nas alíquotas vigentes, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

49. Provisão matemática de benefícios a conceder: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

50. Provisão matemática de benefícios concedidos: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

51. Regime financeiro de capitalização: regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos.

52. Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura: regime no qual o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo esse considerado até sua extinção e apenas para benefícios cujo evento gerador do benefício venha ocorrer naquele único exercício.

53. Regime financeiro de repartição simples: regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.

54. Regime Geral de Previdência Social - RGPS: regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.

55. Regime Próprio de Previdência Social - RPPS: o regime de previdência estabelecido no âmbito do ente federativo e que assegure por lei, a todos os servidores titulares de cargo efetivos, pelo menos os benefícios de aposentadoria e pensão por morte previstos no art. 40 da Constituição Federal.



56. Relatório da avaliação atuarial: documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.

57. Relatório de análise das hipóteses: instrumento de responsabilidade da unidade gestora do RPPS, elaborado por atuário legalmente responsável, pelo qual demonstra-se a adequação e aderência das bases técnicas adotadas na avaliação atuarial do regime próprio às características da massa de beneficiários do regime, às normas gerais de organização e funcionamento dos RPPS e às normas editadas pelo ente federativo.

58. Reserva administrativa: constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes preestabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

59. Reserva de contingência: montante decorrente do resultado superavitário, para garantia de benefícios.

60. Resultado atuarial: resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.

61. Segregação da massa: a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo em Capitalização e o Fundo em Repartição.

62. Segurado: o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado,



com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.

63. Segurado aposentado: o segurado em gozo de aposentadoria.

64. Segurado ativo: o segurado que esteja em fase laborativa.

65. Serviço passado: parcela do passivo atuarial do servidor ativo correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para a qual não exista compensação previdenciária integral. No caso do aposentado ou pensionista, é a parcela do passivo atuarial referente a esses beneficiários, relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para o correspondente custeio.

66. Sobrevida média dos aposentados e pensionistas: representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

67. Superávit atuarial: resultado positivo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras e do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

68. Tábuas biométricas: instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade, etc.

69. Taxa atuarial de juros: é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.

70. Taxa de administração: compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e



calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.

71. Taxa de juros parâmetro: aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.

72. Valor atual das contribuições futuras: valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

73. Valor atual dos benefícios futuros: valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

74. Viabilidade financeira: capacidade de o ente federativo dispor de recursos financeiros suficientes para honrar os compromissos previstos no plano de benefícios do RPPS.

75. Viabilidade fiscal: capacidade de cumprimento dos limites fiscais previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal.

76. Viabilidade orçamentária: capacidade de o ente federativo consignar receitas e fixar despesas, em seu orçamento anual, suficientes para honrar os compromissos com o RPPS.

77. Unidade gestora: a entidade ou órgão integrante da estrutura da administração pública do ente federativo que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo a arrecadação e a gestão de recursos, a concessão, o pagamento e a manutenção dos benefícios.

78. Valor Justo: valor pelo qual um ativo pode ser negociado ou um passivo liquidado entre as partes interessadas em condições ideais e com a ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação de comercialização.



ANEXO 2

Informações e dados estatísticos resultantes da avaliação atuarial do RPPS.

ESTATÍSTICAS							
Ativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	3668					3.668	100,00%
Feminino	2835					2.835	77,29%
Masculino	833					833	22,71%
Idade	3668	20,00	40,06	8,02	74,00	146.944,00	100,00%
Feminino	2835	20,00	40,19	7,98	74,00	113.931,00	77,53%
Masculino	833	21,00	39,63	8,12	73,00	33.013,00	22,47%
Remuneração	3668	1.212,00	2.566,44	767,02	21.392,20	9.413.696,62	100,00%
Feminino	2835	1.212,00	2.564,29	722,43	21.392,20	7.269.775,44	77,23%
Masculino	833	1.212,00	2.573,73	919,56	18.544,65	2.143.921,18	22,77%
Anos até aposentar-se	3668	0,00	17,95	8,31	44,00	127.862,00	100,00%
Feminino	2835	0,00	16,68	7,95	39,00	47.300,00	36,99%
Masculino	833	0,00	22,25	8,51	44,00	18.534,00	14,50%
Idade de aposentadoria	3668	50,00	58,01	4,64	75,00	212.778,00	100,00%
Feminino	2835	50,00	56,87	4,61	75,00	161.231,00	75,77%
Masculino	833	55,00	59,80	4,41	75,00	51.547,00	24,23%
Idade de admissão	3668	18,00	34,86	7,71	67,00	127.862,00	100,00%
Feminino	2835	18,00	35,00	7,68	67,00	99.231,00	77,61%
Masculino	833	18,00	34,37	7,77	67,00	28.631,00	22,39%
Idade de início da vida laboral	3668	18,00	34,86	7,71	67,00	127.862,00	100,00%
Feminino	2835	18,00	24,59	0,72	25,00	69.706,00	54,52%
Masculino	833	18,00	24,59	0,70	25,00	20.484,00	16,02%
Ativos / Carreira							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	3668					3.668,00	100,00%
Magistério	1443					1.443,00	39,34%
Não-Magistério	2225					2.225,00	60,66%
Idade	3668	20,00	40,06	8,02	74,00	146.944,00	100,00%
Magistério	1443	20,00	39,63	7,16	70,00	57.192,00	38,92%
Não-Magistério	2225	21,00	40,34	8,58	74,00	89.752,00	61,08%



Remuneração	3668	1.212,00	2.566,44	767,02	21.392,20	9.413.696,62	100,00%
Magistério	1443	1.212,00	3.186,42	519,73	7.859,72	4.598.005,39	48,84%
Não-Magistério	2225	1.212,00	2.164,36	549,27	21.392,20	4.815.691,23	51,16%
Anos até aposentar-se	3668	0,00	17,95	8,31	44,00	65.834,00	100,00%
Magistério	1443	0,00	12,80	6,01	33,00	18.475,00	28,06%
Não-Magistério	2225	0,00	21,28	8,38	44,00	47.359,00	71,94%
Idade de aposentadoria	3668	50,00	58,01	4,64	75,00	212.778,00	100,00%
Magistério	1443	50,00	52,44	3,00	72,00	75.667,00	35,56%
Não-Magistério	2225	60,00	61,62	2,24	75,00	137.111,00	64,44%
Idade de admissão	3668	18,00	34,86	7,71	67,00	127.862,00	100,00%
Magistério	1443	18,00	34,44	6,95	62,00	49.699,00	38,87%
Não-Magistério	2225	18,00	35,13	8,20	67,00	78.163,00	61,13%
Idade de início da vida laboral	3668	18,00	24,59	0,72	25,00	90.190,00	100,00%
Magistério	1443	18,00	24,72	0,49	25,00	35.677,00	39,56%
Não-Magistério	2225	18,00	24,50	0,85	25,00	54.513,00	60,44%
Inativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	50					50,00	100,00%
Feminino	38					38,00	76,00%
Masculino	12					12,00	24,00%
Idade	50	32,00	53,88	9,32	77,00	2.694,00	100,00%
Feminino	38	32,00	54,97	7,82	76,00	2.089,00	77,54%
Masculino	12	32,00	50,42	12,92	77,00	605,00	22,46%
Remuneração	50	1.212,00	1.611,74	589,72	13.289,83	80.586,96	100,00%
Feminino	38	1.212,00	1.358,78	212,30	2.899,47	51.633,60	64,07%
Masculino	12	1.212,00	2.412,78	1.812,84	13.289,83	28.953,36	35,93%
Idade de concessão	50	31,00	52,02	9,50	76,00	2.601,00	100,00%
Feminino	38	31,00	53,08	8,13	75,00	2.017,00	77,55%
Masculino	12	31,00	48,67	13,33	76,00	584,00	22,45%
Inativos / Benefícios							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	50	-	-	-	-	50,00	100,00%
Aposentadoria	21	-	-	-	-	21,00	42,00%
Aposentadoria por Invalidez	17	-	-	-	-	17,00	34,00%
Pensão	12	-	-	-	-	12,00	24,00%



Idade	50	32,00	53,88	9,32	77,00	2.694,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	21	38,00	58,29	6,79	74,00	1.224,00	45,43%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	17	32,00	50,06	8,66	74,00	851,00	31,59%
<i>Pensão</i>	12	32,00	51,58	10,25	77,00	619,00	22,98%
Remuneração	50	1.212,00	1.611,74	589,72	13.289,83	80.586,96	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	21	1.212,00	1.855,28	1.106,15	2.424,00	38.960,87	48,35%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	17	1.212,00	1.317,38	153,63	2.424,00	22.395,41	27,79%
<i>Pensão</i>	12	1.241,59	1.602,56	296,39	2.899,47	19.230,68	23,86%
Idade de concessão	50	31,00	52,02	9,50	76,00	2.601,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	21	35,00	56,05	7,66	74,00	1.177,00	45,25%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	17	31,00	49,18	8,87	74,00	836,00	32,14%
<i>Pensão</i>	12	31,00	49,00	10,33	76,00	588,00	22,61%



ANEXO 3

Provisões Matemáticas a Contabilizar em 31 de dezembro de 2022.

2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	R\$ 473.454.028,66
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 13.492.947,95
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 14.070.568,22
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 129.454,38
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 448.165,89
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 459.961.080,71
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 856.783.468,67
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 154.574.703,40
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 182.272.841,75
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 59.974.842,81
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.06.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	R\$ 0,00



ANEXO 4

Projeções da Evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses.

2.2.7.2.1.00.00	493.720.557,79	473.454.028,66	453.187.499,53	432.920.970,40	412.654.441,28	392.387.912,15	372.121.383,02	351.854.853,89	331.588.324,76	311.321.795,63	291.055.266,51	270.255.679,12
2.2.7.2.1.01.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.00	13.504.140,86	13.515.343,06	13.526.554,56	13.537.775,35	13.549.005,45	13.560.244,87	13.571.493,61	13.582.751,68	13.594.019,09	13.605.295,84	13.616.581,96	13.627.877,43
2.2.7.2.1.03.01	14.082.240,29	14.093.922,05	14.105.613,49	14.117.314,64	14.129.025,49	14.140.746,05	14.152.476,34	14.164.216,36	14.175.966,12	14.187.725,62	14.199.494,88	14.211.273,90
2.2.7.2.1.03.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.03	-129.561,77	-129.669,24	-129.776,81	-129.884,46	-129.992,21	-130.100,04	-130.207,96	-130.315,98	-130.424,08	-130.532,27	-130.640,55	-130.748,92
2.2.7.2.1.03.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.05	-448.537,86	-448.909,74	-449.282,13	-449.654,82	-450.027,83	-450.401,15	-450.774,77	-451.148,70	-451.522,95	-451.897,51	-452.272,37	-452.647,55
2.2.7.2.1.03.07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.00	460.342.635,96	460.724.507,72	461.106.698,26	461.489.201,84	461.872.024,72	462.255.165,17	462.638.623,45	463.022.399,82	463.406.494,55	463.790.907,90	464.175.640,13	464.560.691,52
2.2.7.2.1.04.01	857.494.203,21	858.205.527,34	858.917.741,53	859.629.946,29	860.343.042,09	861.056.729,44	861.771.008,81	862.485.880,71	863.201.345,62	863.917.404,04	864.634.056,45	865.351.303,36
2.2.7.2.1.04.02	-154.702.929,01	-154.831.280,98	-154.959.699,42	-155.088.244,39	-155.216.896,00	-155.345.654,33	-155.474.519,48	-155.603.491,52	-155.732.570,54	-155.861.756,64	-155.991.049,91	-156.120.450,43
2.2.7.2.1.04.03	-182.424.044,02	-182.575.371,72	-182.726.824,95	-182.878.403,81	-183.030.108,42	-183.181.938,87	-183.333.895,27	-183.485.977,72	-183.638.186,34	-183.790.521,21	-183.942.982,45	-184.095.570,17
2.2.7.2.1.04.04	-60.024.594,23	-60.074.386,92	-60.124.220,91	-60.174.096,24	-60.224.012,95	-60.273.971,06	-60.323.970,62	-60.374.011,65	-60.424.094,20	-60.474.218,29	-60.524.363,95	-60.574.591,24

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco

CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parramirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management





2.2.7.2.1.04.06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.06.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.06.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.00	-473.846.776,82	-474.239.850,78	-474.633.250,82	-475.026.977,19	-475.421.030,17	-475.815.410,04	-476.210.117,05	-476.605.151,50	-477.000.513,63	-477.396.203,74	-477.792.222,09	-478.188.568,95							
2.2.7.2.1.07.01	-473.846.776,82	-474.239.850,78	-474.633.250,82	-475.026.977,19	-475.421.030,17	-475.815.410,04	-476.210.117,05	-476.605.151,50	-477.000.513,63	-477.396.203,74	-477.792.222,09	-478.188.568,95							
2.2.7.2.1.07.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco

CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parramirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management

ANEXO 5

Resumo dos Fluxos atuariais e Projeção da População Coberta.

Ano	Benefícios Concedidos - Contribuições + Comprar	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	Pano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	Parcelamentos de Débitos Previdenciários	Total das Recitas com Contribuições e Compensação Previdenciária	Benefícios Concedidos - Encargos	Benefícios a Conceder - Encargos	Total das Despesas com Benefícios do Plano	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Recursos Garantidores
2023	45.978.2505	14.050.206.7674	16.391.807.8853	93.599.8535	477.6492	0.00	56.291.612	30.993.568.62579	1.047.630.48	5.073.094.3127	6.120.724.7927	24.872.843.84	230.255.679.12
2024	45.482.4983	13.893.080.9887	16.208.594.4869	92.497.2584	975.0199	0.00	59.157.6024	30.800.489.29396	1.037.348.3734	7.152.877.7052	8.190.826.0786	22.609.663.22	285.086.76.33
2025	44.952.6979	13.639.864.0961	15.913.174.7788	112.156.4794	1.495.4662	0.00	62.180.5558	30.467.119.43843	1.027.622.382	9.905.076.3604	10.932.703.7424	19.534.475.70	299.501.152.24
2026	44.388.8877	13.543.841.8039	15.801.148.7712	121.701.435	2.039.813	0.00	65.357.9822	30.381.517.07183	1.016.675.446	11.471.982.5547	12.488.638.0007	17.892.879.07	334.033.306.31
2027	43.789.331	13.433.978.4805	15.672.974.8706	122.167.6556	2.807.2338	0.00	68.697.7751	30.262.918.04637	1.005.054.6399	13.124.323.711	14.129.378.3479	16.133.538.70	368.080.371.84
2028	43.148.9386	13.244.899.6131	15.452.382.8819	136.383.8156	3.197.1435	0.00	72.208.2314	30.025.017.07001	992.720.871	15.325.649.2559	16.318.370.1289	13.706.646.94	401.275.313.44
2029	42.469.7033	13.050.744.76	15.225.988.8866	133.327.7863	3.806.1588	0.00	75.898.0721	29.750.534.70861	979.617.9836	17.531.676.1359	18.511.294.1285	11.248.240.58	433.603.507.63
2030	41.745.5462	12.591.321.9113	14.689.875.5833	130.496.6829	4.438.1392	0.00	79.778.4636	29.050.864.18025	965.764.1188	21.617.255.3393	22.583.019.4581	6.467.844.72	462.558.998.46
2031	40.974.0197	11.988.688.0978	13.986.802.7807	127.292.12	5.083.7606	0.00	83.853.0408	28.102.886.75693	951.043.1896	26.717.041.9904	27.668.085.18	434.801.58	486.652.783.22
2032	40.152.5236	11.354.162.8609	13.246.523.1044	124.456.4665	5.740.7442	0.00	0.00	27.009.451.14067	935.533.8802	31.977.366.301	32.912.899.9812	-5.903.448.84	505.315.625.37
2033	39.279.5999	10.706.593.9877	12.401.026.3191	120.895.5869	6.403.6429	0.00	0.00	25.972.498.97731	919.157.0879	37.261.426.2973	38.180.583.3852	-12.208.004.41	518.305.336.30
2034	38.354.3089	10.300.726.3419	12.017.525.7323	117.166.5705	7.096.4803	0.00	0.00	25.330.477.87544	901.697.4445	40.708.977.7934	41.610.875.2379	-16.280.397.36	527.878.413.32
2035	37.375.8825	9.843.507.083	11.404.091.5868	113.276.4852	7.722.3429	0.00	0.00	24.800.066.675	883.743.0008	44.487.062.6371	45.370.835.6379	-20.770.785.96	532.810.628.14
2036	36.342.5883	9.418.628.0818	10.988.339.4287	118.024.471	8.363.2552	0.00	0.00	23.923.369.03526	864.677.6542	47.908.731.5752	48.773.409.2254	-24.850.040.19	533.917.373.99
2037	35.254.3238	8.823.707.2289	10.294.325.1004	114.884.9764	8.980.778	0.00	0.00	22.954.270.81131	844.694.4305	52.530.262.9116	53.374.957.3421	-30.420.686.53	529.225.388.19
2038	34.111.6405	8.401.670.274	9.801.948.653	112.962.486	9.583.8417	0.00	0.00	22.285.251.5602	823.795.4207	55.785.638.0714	56.606.433.4921	-34.344.181.33	520.189.614.88
2039	32.916.7581	7.855.337.5197	9.184.560.4396	115.392.6785	10.104.8149	0.00	0.00	21.368.343.60813	802.007.6737	59.857.589.9618	60.659.597.6355	-39.291.254.03	505.451.245.09
2040	31.671.1025	7.300.726.121	8.517.513.8078	112.923.1288	10.581.9896	0.00	0.00	20.446.426.83012	779.360.3309	63.889.924.0345	64.679.284.3654	-44.232.657.54	484.786.647.16
2041	30.377.059	6.786.792.4495	7.917.924.5244	109.716.9023	11.018.1381	0.00	0.00	19.582.676.70145	755.888.8149	67.526.366.1164	68.282.255.3313	-48.899.579.23	458.371.117.10
2042	29.037.2957	6.318.321.4894	7.371.375.0709	107.483.4771	11.373.9456	0.00	0.00	18.787.993.51218	731.633.5741	70.720.031.9068	71.451.665.4809	-52.663.671.37	428.438.005.58
													194.186.786.00





2043	27.662,4713	5.708.555,9742	6.659.748,6365	104.921,5325	11.655,2112	0,00	0,00	17.750.008,9197	706.693,8166	74.832,358.461	75.539,052,2776	-57.788.441,36	387.488.700,54
2044	26.259,6087	5.151.116,5015	6.009.635,9164	99.370,9081	11.858,9542	0,00	0,00	16.789.786,79222	681.151,167	78.450.645,1331	79.131,796.9001	-62.342.010,11	341.761.686,32
2045	24.836,0646	4.665.033,7283	5.465.872,6829	93.616,3266	11.994,1984	0,00	0,00	15.971.122,53275	655.091,0212	81.279.707,165	81.934.904,1962	-65.963.681,65	289.891.282,70
2046	23.396,1162	4.233.577,8098	4.939.174,1103	91.736,0009	12.011,996	0,00	0,00	15.170.688,14406	628.614,1912	83.868.130,5694	84.406.704,7606	-60.326.056,62	231.836.109,14
2047	21.956,4155	3.648.977,5794	4.490.473,8415	86.207,187	12.004,4661	0,00	0,00	14.468.958,80677	601.798,6086	85.847.704,2467	86.449.502,8655	-71.980.544,05	168.024.184,47
2048	20.515,8102	3.365.691,6707	3.926.640,5167	84.450,465	11.906,0015	0,00	0,00	13.598.929,63952	574.744,7723	88.416.071,0917	88.990.615,8646	-75.562.486,23	97.365.178,02
2049	19.084,6472	2.957.331,1601	3.450.219,6988	85.283,147	11.741,2011	0,00	0,00	12.844.336,17043	547.565,0637	90.295.376,1175	90.842.941,1812	-77.968.605,01	20.356.204,89
2050	17.670,3456	2.600.796,8976	3.034.263,0472	82.465,2313	11.517,332	0,00	0,00	12.162.762,1696	520.355,6572	91.657.990,2243	92.178.340,0815	-80.015.581,71	0,00
2051	16.280,6088	2.245.041,3798	2.619.214,9431	77.573,5268	11.239,8785	0,00	0,00	11.470.971,68582	453.246,8424	92.880.304,9803	93.373.546,8227	-81.902.574,14	0,00
2052	14.922,9085	1.919.345,5191	2.239.236,4389	72.324,1622	10.917,3478	0,00	0,00	10.819,165,88612	466.311,5186	93.746.849,9803	94.215,161,3889	-82.305.996,53	0,00
2053	13.603,3854	1.659.484,7683	1.936.065,5631	67.256,8991	10.567,0072	0,00	0,00	10.266.977,54451	439.659,7386	94.000.144,5916	94.439.804,3304	-84.172.826,79	0,00
2054	12.328,4521	1.376.526,8206	1.606.947,9574	69.146,3189	10.169,475	0,00	0,00	9.672.224,03233	413.380,0631	94.273.071,5475	94.686.452,2106	-86.013.216,18	0,00
2055	11.103,2543	1.146.326,5714	1.337.381,00	64.312,2758	9.760,1839	0,00	0,00	9.150.876,33913	387.550,3636	94.028.472,1962	94.416.022,5568	-86.265.146,22	0,00
2056	9.933,8515	921.743,4777	1.075.367,3907	59.699,3007	9.334,6392	0,00	0,00	8.627.809,35846	362.266,7955	93.596.152,838	93.958.421,6335	-86.330.612,28	0,00
2057	8.825,7495	732.627,2868	854.731,8346	55.317,1947	8.698,6789	0,00	0,00	8.154.300,22057	337.628,5827	92.789.952,5153	93.107.619,098	-84.953.316,88	0,00
2058	7.784,2099	579.360,6256	675.920,7299	51.169,6347	8.455,8546	0,00	0,00	7.731.280,20539	313.714,7484	91.551.273,5813	91.864.988,3297	-84.133.706,12	0,00
2059	6.813,9262	429.950,0061	501.608,3405	47.255,0043	8.011,0241	0,00	0,00	7.305.008,39319	290.630,9639	90.162.429,6855	90.453.060,8454	-83.148.052,46	0,00
2060	5.919,0959	299.330,077	349.218,4232	43.565,8053	7.568,6833	0,00	0,00	6.901.104,93276	268.464,6908	88.507.169,258	88.775.633,9488	-81.874.529,02	0,00
2061	5.103,2106	183.897,4715	214.547,0501	40.114,1202	7.136,6657	0,00	0,00	6.513.927,7171	247.294,3942	86.607.559,9857	86.854.654,3199	-80.341.526,60	0,00
2062	4.368,4997	123.602,7034	144.203,1539	36.923,4546	6.715,981	0,00	0,00	6.209.505,0461	227.161,382	84.195.589,6214	84.422.771,0034	-76.213.265,96	0,00
2063	3.716,2522	90.343,3797	105.400,6095	33.954,2869	6.310,3289	0,00	0,00	5.949.035,40371	208.173,7874	81.475.864,9487	81.684.038,7361	-75.741.003,33	0,00
2064	3.146,9725	53.020,6169	61.857,6197	31.285,8965	5.921,3902	0,00	0,00	5.662.386,7943	160.306,9443	78.673.915,6928	78.864.222,6371	-73.201.635,84	0,00
2065	2.659,6454	24.143,941	28.167,9312	28.794,3798	5.548,2388	0,00	0,00	5.389.117,05687	173.593,3750	75.711.470,2953	75.885.063,6712	-70.465.546,61	0,00
2066	2.251,2302	6.074,5277	7.086,549	26.518,4071	5.191,5869	0,00	0,00	5.129.060,75697	158.021,5518	72.594.829,2285	72.742.650,7813	-67.614.790,02	0,00
2067	1.916,1066	0,00	0,00	24.394,4615	4.838,1874	0,00	0,00	4.881.898,42733	143.554,0388	69.296.409,5975	69.436.063,6363	-64.558.065,21	0,00
2068	1.645,4337	0,00	0,00	22.392,305	4.492,9002	0,00	0,00	4.641.504,72306	130.180,5946	65.899.623,7737	66.026.760,3655	-61.388.255,65	0,00
2069	1.426,961	0,00	0,00	20.491,1752	4.138,3928	0,00	0,00	4.397.637,50073	117.674,2755	62.461.142,0247	62.568.616,3002	-56.171.176,80	0,00

2070	1.244.1205	0,00	0,00	18.681.8295	3.780.4988	0,00	0,00	4.151.306.23344	108.080.4015	58.985.714.0863	59.071.794.8878	-58.920.488.23	0,00
2071	1.083.0871	0,00	0,00	16.525.5875	3.415.2723	0,00	0,00	3.503.424.70646	95.257.7594	55.457.153.706	55.552.411.4674	-51.648.986.78	0,00
2072	938.007	0,00	0,00	15.283.0907	3.048.7949	0,00	0,00	3.655.417.44707	85.178.5015	51.944.985.0638	52.030.143.5653	-48.374.726.12	0,00
2073	807.5044	0,00	0,00	13.722.2698	2.687.2492	0,00	0,00	3.006.420.33167	75.837.3967	48.445.781.5467	48.521.598.9464	-45.113.178.61	0,00
2074	690.4007	0,00	0,00	12.239.4077	2.336.629	0,00	0,00	3.163.654.38536	67.221.5073	44.976.970.6851	45.044.192.1924	-41.880.537.81	0,00
2075	595.4346	0,00	0,00	10.639.5872	2.003.3621	0,00	0,00	2.822.385.57615	59.306.6427	41.556.545.8803	41.615.852.532	-38.853.486.96	0,00
2076	491.3882	0,00	0,00	5.520.8244	1.689.4696	0,00	0,00	2.665.631.4583	52.054.5254	38.201.853.9443	38.253.908.4857	-35.568.077.01	0,00
2077	407.4817	0,00	0,00	8.292.1424	1.401.9403	0,00	0,00	2.455.285.57528	45.425.307	34.931.214.4409	34.976.644.3479	-32.521.357.77	0,00
2078	333.1409	0,00	0,00	7.155.897	1.141.7105	0,00	0,00	2.231.951.13819	39.399.7746	31.781.179.8541	31.801.119.6287	-29.569.168.46	0,00
2079	268.0031	0,00	0,00	6.118.2306	911.2589	0,00	0,00	2.016.903.57445	33.933.1837	28.708.658.3121	28.742.591.4958	-26.725.687.92	0,00
2080	211.8829	0,00	0,00	5.181.9045	708.5374	0,00	0,00	1.811.281.25841	29.000.3922	25.787.984.623	25.816.985.0152	-24.005.723.76	0,00
2081	164.5724	0,00	0,00	4.341.0742	534.0377	0,00	0,00	1.615.876.45125	24.569.0875	23.011.953.8136	23.036.522.9011	-21.420.646.45	0,00
2082	125.4927	0,00	0,00	3.590.6006	389.1418	0,00	0,00	1.431.528.72059	20.606.7714	20.391.764.0784	20.412.370.8498	-18.980.842.13	0,00
2083	93.7152	0,00	0,00	2.915.2628	273.6516	0,00	0,00	1.256.867.14058	17.084.4784	17.936.921.5869	17.954.006.0653	-16.695.138.92	0,00
2084	68.2654	0,00	0,00	2.332.8488	186.8233	0,00	0,00	1.098.580.21002	13.977.3202	15.657.032.4646	15.671.009.7948	-14.572.429.57	0,00
2085	48.3843	0,00	0,00	1.838.5084	122.4983	0,00	0,00	950.971.84656	11.287.4511	13.556.606.508	13.567.873.9551	-12.816.902.11	0,00
2086	33.2059	0,00	0,00	1.421.1479	78.6807	0,00	0,00	816.181.44795	8.931.314	11.637.834.4779	11.646.765.7919	-10.830.584.34	0,00
2087	21.8072	0,00	0,00	1.079.6907	47.404	0,00	0,00	694.293.31121	6.943.8458	9.902.062.9902	9.906.006.836	-9.214.713.52	0,00
2088	13.3638	0,00	0,00	795.1909	24.8072	0,00	0,00	584.893.83765	5.284.0536	8.343.721.0822	8.349.005.1458	-7.764.111.31	0,00
2089	7.2962	0,00	0,00	528.2169	10.3649	0,00	0,00	487.839.50838	3.930.8888	6.958.480.3912	6.982.411.128	-6.474.771.77	0,00
2090	3.2925	0,00	0,00	356.7966	2.5703	0,00	0,00	402.111.64833	2.854.5855	5.739.271.2704	5.742.125.8589	-5.340.014.21	0,00
2091	1.0652	0,00	0,00	228.1384	0.0551	0,00	0,00	327.646.17204	2.015.4194	4.677.370.1906	4.675.385.61	-4.351.740.44	0,00
2092	0.1816	0,00	0,00	135.452	0,00	0,00	0,00	263.411.88302	1.371.283	3.781.088.8488	3.782.460.1118	-3.499.046.22	0,00
2093	0,00	0,00	0,00	72.1926	0,00	0,00	0,00	208.686.62216	884.5468	2.980.191.9937	2.981.076.5405	-2.772.390.92	0,00
2094	0,00	0,00	0,00	32.2424	0,00	0,00	0,00	162.519.12342	525.8646	2.321.241.1574	2.321.767.012	-2.159.247.89	0,00
2095	0,00	0,00	0,00	10.4314	0,00	0,00	0,00	124.317.49652	275.764	1.775.815.216	1.776.090.98	-1.651.773.48	0,00
2096	0,00	0,00	0,00	1.7781	0,00	0,00	0,00	93.202.51115	119.7202	1.331.439.0486	1.331.558.7688	-1.238.356.26	0,00

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco**CNPJ:07.374.237/0001-81**

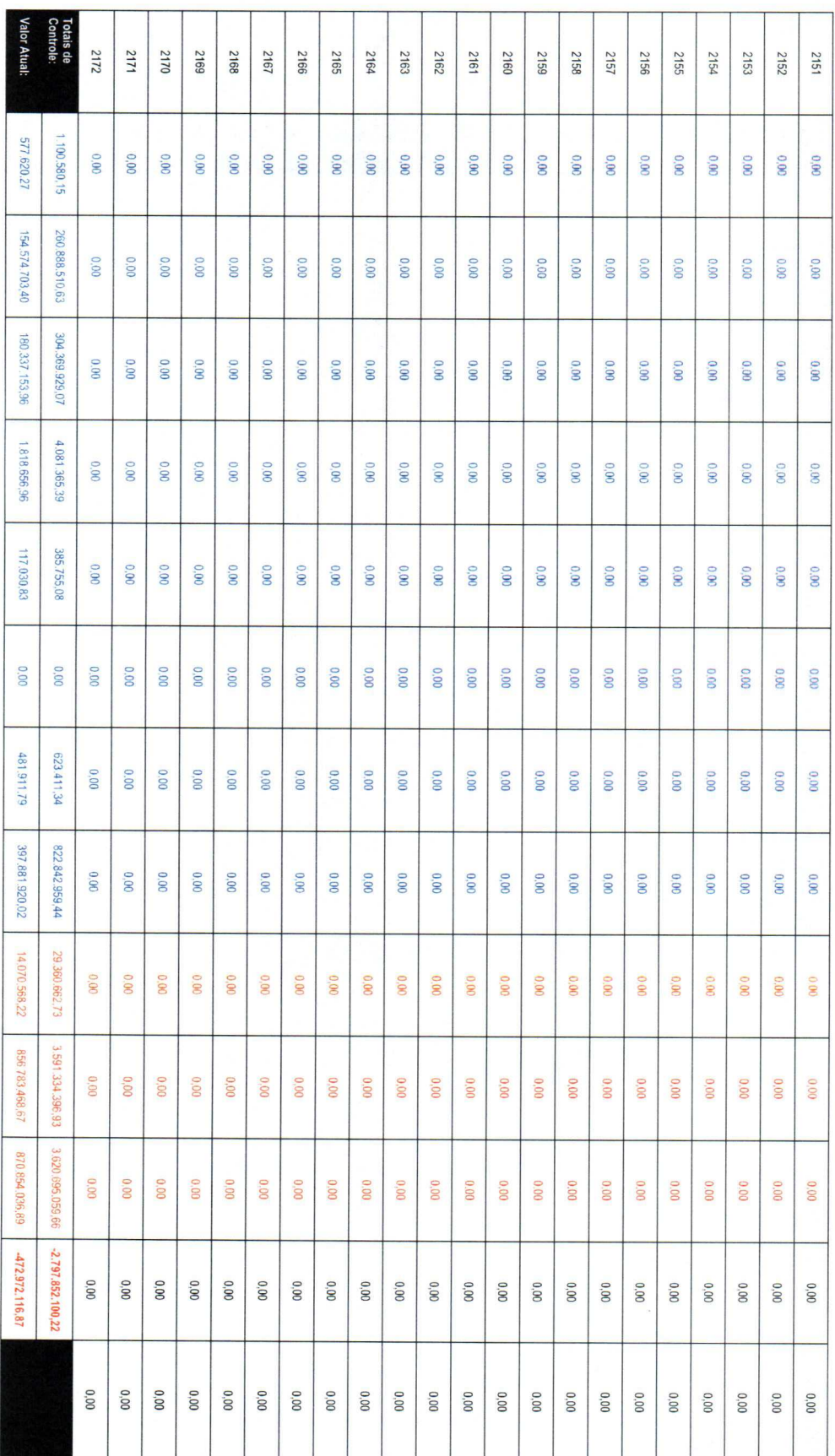
Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br**ARIMA**Actuary, Risk and
Insurance Management



2097	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68.263,591.933	37,8151	975.189.3133	975.231.1284	-906.573,18	0,00
2098	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48.711.11861	6,4457	895.873.123	895.879.5687	-647.186,45	0,00
2099	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33.770.31487	0,00	482.433.0856	482.433.0656	-448.662,75	0,00
2100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22.665.31534	0,00	323.750.2192	323.750.2192	-301.124,90	0,00
2101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.615.49695	0,00	208.792.8136	208.792.8136	-194.177,32	0,00
2102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.066.09957	0,00	129.515.7139	129.515.7139	-120.448,61	0,00
2103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.355.10387	0,00	76.501.4838	76.501.4838	-71.146,36	0,00
2104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.937.47444	0,00	41.963.9205	41.963.9205	-39.026,45	0,00
2105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.463.7659	0,00	20.911.2271	20.911.2271	-19.447,44	0,00
2106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	638.58624	0,00	9.122.8891	9.122.8891	-8.484,10	0,00
2107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	232.68927	0,00	3.324.1324	3.324.1324	-3.061,44	0,00
2108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60.50563	0,00	864.369	864.369	-803,86	0,00
2109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.52257	0,00	136.0367	136.0367	-126,51	0,00
2110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0.73825	0,00	10.5464	10.5464	-9,81	0,00
2111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2119	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2120	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



ANEXO 6

Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO).

Exercício	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Recursos Garantidores
2023	42.187.617,91	-6.120.724,79	36.066.893,12	230.255.679,12
2024	43.721.908,29	-8.190.826,08	35.531.082,21	265.786.761,33
2025	45.047.094,65	-10.932.703,74	34.114.390,91	299.901.152,24
2026	46.620.792,07	-12.488.638,00	34.132.154,07	334.033.306,31
2027	48.156.443,88	-14.129.378,35	34.027.065,53	368.060.371,84
2028	49.533.311,73	-16.318.370,13	33.214.941,60	401.275.313,44
2029	50.839.488,32	-18.511.294,13	32.328.194,19	433.603.507,63
2030	51.538.510,29	-22.583.019,46	28.955.490,83	462.558.998,46
2031	51.761.869,94	-27.668.085,18	24.093.784,76	486.652.783,22
2032	51.575.742,13	-32.912.899,98	18.662.842,15	505.315.625,37
2033	51.170.294,32	-38.180.583,39	12.989.710,94	518.305.336,30
2034	50.983.952,26	-41.610.875,24	9.373.077,02	527.678.413,32
2035	50.503.050,46	-45.370.835,64	5.132.214,82	532.810.628,14
2036	49.880.155,08	-48.773.409,23	1.106.745,85	533.917.373,99
2037	48.682.951,54	-53.374.957,34	-4.692.005,80	529.225.368,19
2038	47.553.680,18	-56.609.433,49	-9.055.753,31	520.169.614,88
2039	45.941.227,85	-60.659.597,64	-14.718.369,79	505.451.245,09
2040	44.014.686,43	-64.679.284,37	-20.664.597,93	484.786.647,16
2041	41.866.725,87	-68.282.255,93	-26.415.530,06	458.371.117,10
2042	39.519.643,96	-71.451.665,48	-31.932.021,52	426.439.095,58
2043	36.588.657,25	-75.539.052,28	-38.950.395,03	387.488.700,54
2044	33.404.782,67	-79.131.796,90	-45.727.014,23	341.761.686,32
2045	30.064.400,57	-81.934.804,19	-51.870.403,62	289.891.282,70
2046	26.441.571,20	-84.496.744,76	-58.055.173,56	231.836.109,14
2047	22.637.578,18	-86.449.502,86	-63.811.924,67	168.024.184,47
2048	18.331.809,42	-88.990.815,86	-70.659.006,44	97.365.178,02
2049	13.833.968,05	-90.842.941,18	-77.008.973,13	20.356.204,89
2050	12.162.762,17	-92.178.349,88	-80.015.587,71	0,00
2051	11.470.971,69	-93.373.545,82	-81.902.574,14	0,00
2052	10.819.165,87	-94.215.161,40	-83.395.995,53	0,00
2053	10.266.977,54	-94.439.804,33	-84.172.826,79	0,00
2054	9.673.234,03	-94.686.452,21	-85.013.218,18	0,00
2055	9.150.876,34	-94.416.022,56	-85.265.146,22	0,00
2056	8.627.809,36	-93.958.421,63	-85.330.612,28	0,00
2057	8.154.300,22	-93.107.619,10	-84.953.318,88	0,00
2058	7.731.280,21	-91.864.988,33	-84.133.708,12	0,00
2059	7.305.008,39	-90.453.060,85	-83.148.052,46	0,00
2060	6.901.104,93	-88.775.633,95	-81.874.529,02	0,00
2061	6.513.327,72	-86.854.854,32	-80.341.526,60	0,00
2062	6.209.505,05	-84.422.771,00	-78.213.265,96	0,00
2063	5.943.035,40	-81.684.038,74	-75.741.003,33	0,00
2064	5.662.386,79	-78.864.222,64	-73.201.835,84	0,00
2065	5.389.117,06	-75.885.063,67	-70.495.946,61	0,00
2066	5.128.060,76	-72.742.850,78	-67.614.790,02	0,00



2067	4.881.898,43	-69.439.963,64	-64.558.065,21	0,00
2068	4.641.504,72	-66.029.760,37	-61.388.255,65	0,00
2069	4.397.637,50	-62.568.816,30	-58.171.178,80	0,00
2070	4.151.306,23	-59.071.794,47	-54.920.488,23	0,00
2071	3.903.424,71	-55.552.411,47	-51.648.986,76	0,00
2072	3.655.417,45	-52.030.143,57	-48.374.726,12	0,00
2073	3.408.420,33	-48.521.598,95	-45.113.178,61	0,00
2074	3.163.654,39	-45.044.192,19	-41.880.537,81	0,00
2075	2.922.385,58	-41.615.852,53	-38.693.466,96	0,00
2076	2.685.831,46	-38.253.908,47	-35.568.077,01	0,00
2077	2.455.286,58	-34.976.644,35	-32.521.357,77	0,00
2078	2.231.951,14	-31.801.119,63	-29.569.168,49	0,00
2079	2.016.903,57	-28.742.591,50	-26.725.687,92	0,00
2080	1.811.261,26	-25.816.985,02	-24.005.723,76	0,00
2081	1.615.876,45	-23.036.522,90	-21.420.646,45	0,00
2082	1.431.528,72	-20.412.370,85	-18.980.842,13	0,00
2083	1.258.867,14	-17.954.006,07	-16.695.138,92	0,00
2084	1.098.580,21	-15.671.009,78	-14.572.429,57	0,00
2085	950.971,85	-13.567.873,96	-12.616.902,11	0,00
2086	816.181,45	-11.646.765,79	-10.830.584,34	0,00
2087	694.293,31	-9.909.006,84	-9.214.713,52	0,00
2088	584.893,84	-8.349.005,15	-7.764.111,31	0,00
2089	487.639,51	-6.962.411,28	-6.474.771,77	0,00
2090	402.111,65	-5.742.125,86	-5.340.014,21	0,00
2091	327.645,17	-4.679.385,61	-4.351.740,44	0,00
2092	263.411,89	-3.762.460,11	-3.499.048,22	0,00
2093	208.685,62	-2.981.076,54	-2.772.390,92	0,00
2094	162.519,12	-2.321.767,01	-2.159.247,89	0,00
2095	124.317,50	-1.776.090,98	-1.651.773,48	0,00
2096	93.202,51	-1.331.558,77	-1.238.356,26	0,00
2097	68.263,95	-975.237,13	-906.973,18	0,00

ANEXO 7

Resultado da Duração do Passivo.

Variáveis	Valores
Taxa de juro nominal da avaliação atuarial do exercício anterior:	4,95%
Benefícios líquidos a valor presente (a):	R\$ 923.648.605,87
Benefícios líquidos ponderados pelo instante (b):	R\$ 22.149.562.014,33
Duração do Passivo:	23,98

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br





ANEXO 8

Ganhos e Perdas Atuariais.

DESCRIÇÃO	ANO DE 2022		ANO DE 2023		GANHOS / PERDAS
Base de Cálculo da Contribuição Normal	R\$	1.381.868,243,45	R\$	1.288.122.528,32	R\$ 93.745,715,13
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	R\$	116.410,85	R\$	129.454,38	R\$ (13.043,53)
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$	-	R\$	129.454,38	R\$ (129.454,38)
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	R\$	11.244,42	R\$	-	R\$ 11.244,42
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	R\$	3.781.237,97	R\$	448.165,89	R\$ 3.333.072,08
Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	R\$	152.005.506,78	R\$	154.574.703,40	R\$ (2.569.196,62)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Programadas	R\$	-	R\$	90.847.639,19	R\$ (90.847.639,19)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	-	R\$	63.727.064,21	R\$ (63.727.064,21)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias por Invalidez	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outros Benefícios e Auxílios	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	R\$	152.005.506,78	R\$	180.337.153,96	R\$ (28.331.647,18)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Programadas	R\$	-	R\$	105.988.912,39	R\$ (105.988.912,39)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	-	R\$	74.348.241,57	R\$ (74.348.241,57)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias por Invalidez	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	R\$	7.889.491,03	R\$	1.818.656,96	R\$ 6.070.834,07
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$	-	R\$	1.769.505,77	R\$ (1.769.505,77)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	-	R\$	4.299,07	R\$ (4.299,07)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$	-	R\$	44.852,12	R\$ (44.852,12)

Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	R\$	125.266,67	R\$	117.030,83	R\$	8.235,84
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Programadas	R\$	-	R\$	90.036,72	R\$	(90.036,72)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias por Invalidez	R\$	-	R\$	84,58	R\$	(84,58)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$	-	R\$	26.909,53	R\$	(26.909,53)
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	R\$	80.821.598,58	R\$	59.974.842,81	R\$	20.846.755,77
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$	-	R\$	481.911,79	R\$	(481.911,79)
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira (Outras Receitas)	R\$	-	R\$	-	R\$	-
(A) TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	R\$	396.756.263,08	R\$	397.881.920,02	R\$	(1.125.656,94)
Benefícios Concedidos - Encargos	R\$	8.102.075,50	R\$	14.070.568,22	R\$	(5.968.492,72)
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$	5.070.550,16	R\$	5.274.766,20	R\$	(204.216,04)
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	-	R\$	1.127.603,66	R\$	(1.127.603,66)
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$	1.636.078,14	R\$	4.184.714,75	R\$	(2.548.636,61)
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	R\$	1.395.447,20	R\$	3.483.483,61	R\$	(2.088.036,41)
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Encargos	R\$	1.130.989.772,02	R\$	856.783.468,67	R\$	274.206.303,35
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$	328.473.203,49	R\$	275.518.534,48	R\$	52.954.669,01
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	744.928.243,31	R\$	447.000.987,74	R\$	297.927.255,57
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$	30.833.540,23	R\$	33.121.863,85	R\$	(2.288.323,62)
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$	14.869.650,66	R\$	34.567.221,21	R\$	(19.697.570,55)
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$	11.885.134,33	R\$	66.574.861,39	R\$	(54.689.727,06)
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Outras Despesas	R\$	-	R\$	-	R\$	-
(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO	R\$	1.139.091.847,52	R\$	870.854.036,89	R\$	268.237.810,63
(C) RECEITAS MENOS DESPESAS (A-B)	R\$	(742.335.584,44)	R\$	(472.972.116,87)	R\$	(269.363.467,57)
(D) RECURSOS GARANTIDORES	R\$	144.771.459,97	R\$	194.188.786,00	R\$	(49.417.326,03)
(E) RESULTADO ATUARIAL (D+C)	R\$	(597.564.124,47)	R\$	(278.783.330,87)	R\$	(318.780.793,60)



ANEXO 9

Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custo.

ANO	N.	RCL	DESPESA COM PESSOAL (exceto RPPS)	PESSOAL ATIVO EFETIVO (cod 109001)	APOSENTADORIAS E PENSÕES (cod 210000 e 220000)	CONTRIBUIÇÃO PATRONAL (cod 121000)	CONTRIBUIÇÃO SUPLEMENTAR (cod 130101)	PARCELAMENTOS (cod 130201)	Insuficiência ou Excedente Financeiro (cod 250001)	Despesa com Passivo - LRF	Evolução dos Recursos Garantidores (cod 280001)	IMPACTO DA DTP NA RCL	RELAÇÃO COM LIMITE DO PLANO DE PRUDENCIAL	EFTIVIDADE DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
2023	0	R\$ 1.409.162.922,20	R\$ 715.959.176,17	R\$ 117.095.056,39	R\$ 6.120.724,79	R\$ 14.050.206,77	R\$ 4.746.609,40	R\$ 56.281,61	R\$ 29.621.453,24	R\$ 135.940.154,18	R\$ 235.246.942,46	9,65%	-81,20%	
2024	1	R\$ 1.514.956.510,35	R\$ 771.382.651,84	R\$ 115.775.674,91	R\$ 8.190.826,08	R\$ 13.883.080,99	R\$ 9.820.757,39	R\$ 59.157,60	R\$ 32.430.420,61	R\$ 138.548.670,89	R\$ 281.356.676,33	9,21%	-82,04%	19,60%
2025	2	R\$ 1.628.690.453,16	R\$ 831.118.521,39	R\$ 113.665.534,13	R\$ 10.932.703,74	R\$ 13.639.664,10	R\$ 14.982.056,44	R\$ 62.180,56	R\$ 34.516.532,14	R\$ 142.349.635,23	R\$ 332.013.278,31	8,74%	-82,96%	18,00%
2026	3	R\$ 1.750.964.021,12	R\$ 895.468.495,65	R\$ 112.865.348,37	R\$ 12.488.638,00	R\$ 13.543.641,80	R\$ 22.809.719,46	R\$ 65.357,98	R\$ 40.702.599,53	R\$ 149.294.287,61	R\$ 391.761.658,15	8,53%	-83,38%	18,00%
2027	4	R\$ 1.882.417.249,58	R\$ 964.800.614,89	R\$ 111.548.820,50	R\$ 14.129.378,35	R\$ 13.433.978,46	R\$ 22.488.002,51	R\$ 68.897,78	R\$ 38.621.542,21	R\$ 147.940.499,25	R\$ 452.375.781,90	7,86%	-84,68%	15,47%
2028	5	R\$ 2.023.739.299,47	R\$ 1.039.501.240,90	R\$ 110.374.163,44	R\$ 16.316.370,13	R\$ 13.244.899,61	R\$ 22.163.088,39	R\$ 72.208,23	R\$ 35.869.715,33	R\$ 145.854.339,68	R\$ 513.194.842,14	7,21%	-85,95%	13,44%
2029	6	R\$ 2.175.671.070,35	R\$ 1.119.985.403,36	R\$ 108.756.206,33	R\$ 18.511.294,13	R\$ 13.050.744,76	R\$ 21.834.894,93	R\$ 75.898,07	R\$ 33.083.125,51	R\$ 143.717.734,09	R\$ 574.192.771,79	6,61%	-87,12%	11,89%
2030	7	R\$ 2.339.009.084,62	R\$ 1.205.701.112,41	R\$ 104.927.682,59	R\$ 22.563.019,46	R\$ 12.591.321,91	R\$ 21.503.419,63	R\$ 79.776,46	R\$ 27.971.264,36	R\$ 138.102.200,60	R\$ 632.934.618,39	5,95%	-88,41%	10,23%
2031	8	R\$ 2.514.609.663,42	R\$ 1.300.130.850,20	R\$ 99.905.734,15	R\$ 27.666.085,18	R\$ 11.988.688,10	R\$ 21.168.639,68	R\$ 83.853,04	R\$ 21.603.441,26	R\$ 133.146.914,97	R\$ 687.994.954,51	5,29%	-89,68%	8,70%
2032	9	R\$ 2.703.393.416,02	R\$ 1.400.794.455,45	R\$ 94.618.022,17	R\$ 32.912.899,98	R\$ 11.354.162,66	R\$ 20.830.511,94	R\$ 0,00	R\$ 14.927.063,10	R\$ 128.802.696,77	R\$ 738.830.821,70	4,69%	-90,86%	7,39%
2033	10	R\$ 2.906.350.066,21	R\$ 1.509.252.015,76	R\$ 89.221.616,56	R\$ 38.180.583,39	R\$ 10.706.593,99	R\$ 20.489.002,91	R\$ 0,00	R\$ 8.280.918,50	R\$ 120.417.213,46	R\$ 785.289.150,13	4,14%	-91,92%	6,29%
2034	11	R\$ 3.124.543.641,08	R\$ 1.626.106.983,94	R\$ 85.839.466,52	R\$ 41.610.875,24	R\$ 10.300.766,34	R\$ 20.144.078,80	R\$ 0,00	R\$ 3.863.681,44	R\$ 116.284.284,65	R\$ 829.478.541,26	3,72%	-92,75%	5,63%
2035	12	R\$ 3.359.118.049,31	R\$ 1.752.009.535,60	R\$ 82.029.225,69	R\$ 45.370.835,64	R\$ 9.845.507,08	R\$ 19.795.705,44	R\$ 0,00	-R\$ 975.080,52	R\$ 112.643.498,74	R\$ 870.840.008,60	3,35%	-93,46%	4,99%
2036	13	R\$ 3.611.503.078,26	R\$ 1.887.660.186,65	R\$ 78.488.567,35	R\$ 48.773.409,23	R\$ 9.418.628,08	R\$ 19.443.848,35	R\$ 0,00	-R\$ 5.406.191,85	R\$ 112.757.235,62	R\$ 909.657.484,79	3,12%	-93,91%	4,46%
2037	14	R\$ 3.882.420.841,30	R\$ 2.033.813.691,00	R\$ 73.530.983,57	R\$ 53.374.967,34	R\$ 8.823.707,23	R\$ 19.088.472,69	R\$ 0,00	-R\$ 11.332.213,84	R\$ 112.775.287,33	R\$ 944.228.692,30	2,90%	-94,34%	3,80%
2038	15	R\$ 4.173.892.709,18	R\$ 2.191.283.239,93	R\$ 70.013.918,95	R\$ 56.809.433,48	R\$ 8.401.670,27	R\$ 18.729.543,27	R\$ 0,00	-R\$ 15.614.638,66	R\$ 112.759.771,16	R\$ 976.087.282,88	2,70%	-94,73%	3,37%
2039	16	R\$ 4.487.246.761,72	R\$ 2.380.944.986,69	R\$ 65.461.146,00	R\$ 60.659.597,64	R\$ 7.655.337,52	R\$ 18.367.024,56	R\$ 0,00	-R\$ 20.924.229,47	R\$ 112.607.737,54	R\$ 1.003.990.863,44	2,51%	-95,11%	2,86%
2040	17	R\$ 4.824.125.798,99	R\$ 2.543.742.921,31	R\$ 60.839.384,34	R\$ 64.679.294,37	R\$ 7.300.726,12	R\$ 18.000.880,68	R\$ 0,00	-R\$ 28.231.976,86	R\$ 112.372.968,00	R\$ 1.027.680.321,66	2,33%	-95,46%	2,36%
2041	18	R\$ 5.186.295.953,89	R\$ 2.740.694.122,98	R\$ 56.556.803,75	R\$ 68.282.255,93	R\$ 6.788.792,45	R\$ 17.831.075,32	R\$ 0,00	-R\$ 31.068.503,91	R\$ 112.042.975,43	R\$ 1.047.538.681,64	2,16%	-95,79%	1,93%
2042	19	R\$ 5.575.655.951,39	R\$ 2.952.894.419,02	R\$ 52.652.679,08	R\$ 71.451.665,48	R\$ 6.316.321,49	R\$ 17.257.571,93	R\$ 0,00	-R\$ 35.406.100,04	R\$ 111.634.672,54	R\$ 1.063.862.556,52	2,00%	-96,10%	1,56%
2043	20	R\$ 5.994.247.062,77	R\$ 3.181.524.481,98	R\$ 47.569.633,12	R\$ 75.539.052,28	R\$ 5.708.355,97	R\$ 16.880.333,50	R\$ 0,00	-R\$ 40.908.105,86	R\$ 111.056.432,45	R\$ 1.075.216.907,89	1,85%	-96,39%	1,07%
2044	21	R\$ 6.444.263.807,31	R\$ 3.427.856.398,47	R\$ 42.925.976,65	R\$ 79.131.796,90	R\$ 5.151.116,50	R\$ 16.499.322,69	R\$ 0,00	-R\$ 46.842.687,41	R\$ 110.419.097,46	R\$ 1.081.975.243,14	1,71%	-96,66%	0,63%
2045	22	R\$ 6.928.065.457,31	R\$ 3.693.260.749,00	R\$ 39.041.947,74	R\$ 81.934.804,19	R\$ 4.685.033,73	R\$ 16.114.501,78	R\$ 0,00	-R\$ 49.849.179,88	R\$ 109.690.653,12	R\$ 1.084.987.705,10	1,58%	-96,91%	0,27%
2046	23	R\$ 7.448.188.406,93	R\$ 3.979.214.224,91	R\$ 35.279.815,07	R\$ 84.496.744,76	R\$ 4.233.577,81	R\$ 15.725.832,65	R\$ 0,00	-R\$ 53.600.223,97	R\$ 108.839.448,50	R\$ 1.083.965.249,42	1,46%	-97,15%	-0,08%
2047	24	R\$ 8.007.359.489,53	R\$ 4.287.307.873,13	R\$ 32.074.813,15	R\$ 86.446.502,86	R\$ 3.844.977,58	R\$ 15.333.276,63	R\$ 0,00	-R\$ 56.647.267,22	R\$ 107.904.334,78	R\$ 1.079.813.931,09	1,35%	-97,37%	-0,38%
2048	25	R\$ 8.608.510.173,37	R\$ 4.619.255.897,63	R\$ 28.047.432,26	R\$ 88.990.815,86	R\$ 3.366.691,87	R\$ 14.938.795,46	R\$ 0,00	-R\$ 60.455.690,77	R\$ 106.805.610,35	R\$ 1.071.447.446,40	1,24%	-97,58%	-0,77%
2049	26	R\$ 9.294.792.130,54	R\$ 4.976.905.246,65	R\$ 24.644.428,33	R\$ 90.942.941,18	R\$ 2.957.331,16	R\$ 14.536.349,27	R\$ 0,00	-R\$ 63.462.255,75	R\$ 105.600.362,50	R\$ 1.059.480.233,90	1,14%	-97,78%	-1,12%

27	R\$ 9.949.593.559,70	R\$ 5.362.245.864,50	R\$ 21.673.307,48	R\$ 92.178.349,88	R\$ 2.600.796,90	R\$ 14.131.886,61	R\$ 0,00	-R\$ 65.883.689,10	R\$ 104.289.692,09	R\$ 1.044.382.992,54	1,05%	-97,96%	-1,43%
28	R\$ 10.696.557.049,24	R\$ 5.777.421.786,42	R\$ 16.708.676,17	R\$ 93.373.545,82	R\$ 2.246.041,38	R\$ 13.723.403,46	R\$ 0,00	-R\$ 86.179.170,88	R\$ 102.856.293,68	R\$ 1.026.087.837,15	0,98%	-98,13%	-1,75%
29	R\$ 11.499.598.654,07	R\$ 6.224.742.977,79	R\$ 16.994.546,99	R\$ 94.216.161,40	R\$ 1.919.345,52	R\$ 13.310.823,34	R\$ 0,00	-R\$ 70.045.172,19	R\$ 101.309.887,04	R\$ 1.004.654.401,15	0,88%	-98,28%	-2,07%
30	R\$ 12.362.929.426,03	R\$ 6.706.898.366,97	R\$ 13.829.039,74	R\$ 94.439.804,33	R\$ 1.659.484,77	R\$ 12.894.117,43	R\$ 0,00	-R\$ 71.278.709,35	R\$ 99.661.351,29	R\$ 981.281.409,65	0,81%	-98,43%	-2,35%
31	R\$ 13.291.072.485,65	R\$ 7.225.989.513,27	R\$ 11.471.056,84	R\$ 94.686.452,21	R\$ 1.376.526,82	R\$ 12.473.244,46	R\$ 0,00	-R\$ 72.539.973,72	R\$ 97.860.801,84	R\$ 955.178.123,31	0,74%	-98,56%	-2,66%
32	R\$ 14.288.896.750,94	R\$ 7.785.445.617,17	R\$ 9.552.721,43	R\$ 94.416.022,56	R\$ 1.146.326,57	R\$ 12.048.162,76	R\$ 0,00	-R\$ 73.216.983,46	R\$ 95.964.194,22	R\$ 927.029.354,10	0,67%	-98,69%	-2,95%
33	R\$ 15.361.632.447,60	R\$ 8.368.239.577,61	R\$ 7.661.195,65	R\$ 93.956.421,63	R\$ 921.743,48	R\$ 11.618.830,25	R\$ 0,00	-R\$ 73.711.782,03	R\$ 93.933.551,40	R\$ 896.922.100,00	0,61%	-98,81%	-3,25%
34	R\$ 16.514.903.534,43	R\$ 9.037.705.312,11	R\$ 6.105.227,39	R\$ 93.107.619,10	R\$ 732.627,29	R\$ 11.185.204,40	R\$ 0,00	-R\$ 73.768.114,47	R\$ 91.791.173,55	R\$ 865.217.154,19	0,58%	-98,92%	-3,53%

Despesa com Pessoal.

DESPESA COM PESSOAL		DESPESAS EXECUTADAS
DESPESA BRUTA COM PESSOAL (I)		R\$ 665.748.667,39
Pessoal ativo		R\$ 385.949.859,83
Pessoal inativo e pensionistas		R\$ 265.313.833,41
Outras despesas de pessoal decorrentes de contratos de terceirização		R\$ 14.484.974,15
DESPESAS NÃO COMPUTADAS (II)		R\$ 1.239.603,41
Indenizações por demissão e incentivos à demissão voluntária		R\$ 308.179,20
Decorrentes de decisão judicial de período anterior ao da apuração		R\$ 0,00
Despesas de exercícios anteriores de período anterior ao da apuração		R\$ 0,00
Inativos e pensionistas com recursos vinculados		R\$ 931.424,21
DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL (III) = (I - II)		R\$ 664.509.063,98
DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP (IV) = (III a + III b)		R\$ 664.509.063,98

Apuração do Cumprimento do Limite Legal.

APURAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO LIMITE LEGAL		VALOR
RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL (V)		R\$ 1.409.162.922,20
% do DESPESA TOTAL DE PESSOAL - DTP sobre RCL (VI) = (IV / V) x 100		47,16%
LIMITE MÁXIMO		60,00%
LIMITE PRUDENCIAL		57,00%
LIMITE DE ALERTA		54,00%

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81
Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parramirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br





Crescimento médio da RCL e DTP.

CRESCIMENTO MÉDIO DA RCL E DTP

	Calculado	Informado
Contribuições do Ente + Parcelamentos		R\$ 18.593.826,72
Despesas do RPPS - Benefícios e Administrativas		R\$ 134.121.107,21
Despesa com pessoal (exceto RPPS)	R\$ 663.577.639,77	
Dívida Consolidada Líquida - DCL		R\$ 398.234.144,40
Resultado Atuarial	R\$ 57.506,62	
Variação Média - RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	7,51%	
Variação Média - DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	7,74%	

Evolução da RCL, DLP e Inflação dos últimos dez anos

ANO	RCL	DLP	Inflação
2012	R\$ 683.241.900,00	R\$ 315.229.900,00	5,84%
2013	R\$ 708.248.700,00	R\$ 343.138.300,00	5,91%
2014	R\$ 725.023.000,00	R\$ 382.246.700,00	6,41%
2015	R\$ 749.406.900,00	R\$ 357.554.900,00	10,67%
2016	R\$ 777.296.270,40	R\$ 426.247.324,10	6,29%
2017	R\$ 792.540.080,87	R\$ 410.935.902,80	2,95%
2018	R\$ 867.619.555,25	R\$ 461.390.330,66	3,75%
2019	R\$ 945.887.589,04	R\$ 460.613.584,43	4,31%
2020	R\$ 1.008.181.600,00	R\$ 420.038.590,00	4,52%
2021	R\$ 1.273.314.456,70	R\$ 380.324.648,01	10,06%
2022	R\$ 1.409.162.922,20	R\$ 664.509.063,98	

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco

CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parramirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // e-mail: arima@arimaconsultoria.com.br

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management

ANEXO 10

Tábuas.

Idade	Mortalidade de Válidos	Entrada em Invalidez	Mortalidade de Inválidos	Sobrevivência de Inválidos	Probabilidade bidecrescimental		
	q_x - IBGE - 2021	q_x - Alvaro Vindas	q_x - IBGE - 2021	p_x - IBGE - 2021	q - bidecrescimental - morte frente invalidez	q - bidecrescimental - morte	p - bidecrescimental - vivo e válido
0	0,01120000	0,00000000	0,01120000	0,98880000	0,01120000	0,00000000	0,98880000
1	0,00078883	0,00000000	0,00078883	0,99921117	0,00078883	0,00000000	0,99921117
2	0,00049594	0,00000000	0,00049594	0,99950406	0,00049594	0,00000000	0,99950406
3	0,00037467	0,00000000	0,00037467	0,99962533	0,00037467	0,00000000	0,99962533
4	0,00030390	0,00000000	0,00030390	0,99969610	0,00030390	0,00000000	0,99969610
5	0,00026346	0,00000000	0,00026346	0,99973654	0,00026346	0,00000000	0,99973654
6	0,00023312	0,00000000	0,00023312	0,99976688	0,00023312	0,00000000	0,99976688
7	0,00020276	0,00000000	0,00020276	0,99979724	0,00020276	0,00000000	0,99979724
8	0,00020280	0,00000000	0,00020280	0,99979720	0,00020280	0,00000000	0,99979720
9	0,00019270	0,00000000	0,00019270	0,99980730	0,00019270	0,00000000	0,99980730
10	0,00020289	0,00000000	0,00020289	0,99979711	0,00020289	0,00000000	0,99979711
11	0,00021307	0,00000000	0,00021307	0,99978693	0,00021307	0,00000000	0,99978693
12	0,00025371	0,00000000	0,00025371	0,99974629	0,00025371	0,00000000	0,99974629
13	0,00029438	0,00000000	0,00029438	0,99970562	0,00029438	0,00000000	0,99970562
14	0,00038585	0,00057700	0,00038585	0,99961415	0,00038585	0,00057689	0,99903726
15	0,00066027	0,00057500	0,00066027	0,99933973	0,00066027	0,00057481	0,99876492
16	0,00081317	0,00057300	0,00081317	0,99918683	0,00081317	0,00057277	0,99861406
17	0,00095626	0,00057200	0,00095626	0,99904374	0,00095626	0,00057173	0,99847202
18	0,00106918	0,00057000	0,00106918	0,99893082	0,00106918	0,00056970	0,99836112
19	0,00115187	0,00056900	0,00115187	0,99884813	0,00115187	0,00056867	0,99827945
20	0,00124505	0,00056900	0,00124505	0,99875495	0,00124505	0,00056865	0,99818630



21	0,00131813	0,00056900	0,00131813	0,99868187	0,00131813	0,00056862	0,99811325
22	0,00138126	0,00056900	0,00138126	0,99861874	0,00138126	0,00056861	0,99805014
23	0,00140366	0,00057000	0,00140366	0,99859634	0,00140366	0,00056960	0,99802674
24	0,00139537	0,00057200	0,00139537	0,99860463	0,00139537	0,00057160	0,99803303
25	0,00138705	0,00057500	0,00138705	0,99861295	0,00138705	0,00057460	0,99803835
26	0,00138897	0,00057900	0,00138897	0,99861103	0,00138897	0,00057860	0,99803243
27	0,00138060	0,00058300	0,00138060	0,99861940	0,00138060	0,00058260	0,99803680
28	0,00140315	0,00058900	0,00140315	0,99859685	0,00140315	0,00058859	0,99800827
29	0,00143611	0,00059600	0,00143611	0,99856389	0,00143611	0,00059557	0,99796831
30	0,00147957	0,00060500	0,00147957	0,99852043	0,00147957	0,00060455	0,99791588
31	0,00153357	0,00061500	0,00153357	0,99846643	0,00153357	0,00061453	0,99785190
32	0,00156706	0,00062800	0,00156706	0,99843294	0,00156706	0,00062751	0,99780544
33	0,00163188	0,00064300	0,00163188	0,99836812	0,00163188	0,00064248	0,99772564
34	0,00168660	0,00066000	0,00168660	0,99831340	0,00168660	0,00065944	0,99765395
35	0,00175203	0,00068100	0,00175203	0,99824797	0,00175203	0,00068040	0,99756757
36	0,00184912	0,00070400	0,00184912	0,99815088	0,00184912	0,00070335	0,99744753
37	0,00193628	0,00073200	0,00193628	0,99806372	0,00193628	0,00073129	0,99733243
38	0,00204490	0,00076400	0,00204490	0,99795510	0,00204490	0,00076322	0,99719188
39	0,00349922	0,00080100	0,00349922	0,99650078	0,00349922	0,00079960	0,99570118
40	0,00233046	0,00084400	0,00233046	0,99766954	0,00233046	0,00084302	0,99682652
41	0,00249445	0,00089300	0,00249445	0,99750555	0,00249445	0,00089189	0,99661366
42	0,00265963	0,00094900	0,00265963	0,99734037	0,00265963	0,00094774	0,99639263
43	0,00285796	0,00101400	0,00285796	0,99714204	0,00285796	0,00101255	0,99612949
44	0,00308991	0,00108800	0,00308991	0,99691009	0,00308991	0,00108632	0,99582378
45	0,00333462	0,00117400	0,00333462	0,99666538	0,00333462	0,00117204	0,99549334
46	0,00359242	0,00127100	0,00359242	0,99640758	0,00359242	0,00126872	0,99513887
47	0,00388519	0,00138300	0,00388519	0,99611481	0,00388519	0,00138031	0,99473450
48	0,00419206	0,00151100	0,00419206	0,99580794	0,00419206	0,00150783	0,99430011
49	0,00450265	0,00165700	0,00450265	0,99549735	0,00450265	0,00165327	0,99384408
50	0,00486088	0,00182300	0,00486088	0,99513912	0,00486088	0,00181857	0,993332055
51	0,00523509	0,00201400	0,00523509	0,99476491	0,00523509	0,00200873	0,99275619
52	0,00562596	0,00223100	0,00562596	0,99437404	0,00562596	0,00222472	0,99214932

53	0,00604531	0,00247900	0,00604531	0,99395469	0,00604531	0,00247151	0,99148319
54	0,00650537	0,00276200	0,00650537	0,99349463	0,00650537	0,00275302	0,99074161
55	0,00699646	0,00308500	0,00699646	0,99300354	0,00699646	0,00307421	0,98992934
56	0,00751999	0,00345200	0,00751999	0,99248001	0,00751999	0,00343902	0,98904099
57	0,00807754	0,00387200	0,00807754	0,99192246	0,00807754	0,00385636	0,98806609
58	0,00868239	0,00435000	0,00868239	0,99131761	0,00868239	0,00433112	0,98698650
59	0,00931379	0,00489500	0,00931379	0,99068621	0,00931379	0,00487220	0,98581401
60	0,01000864	0,00551600	0,01000864	0,98999136	0,01000864	0,00548840	0,98450296
61	0,01077045	0,00622300	0,01077045	0,98922955	0,01077045	0,00618949	0,98304007
62	0,01161515	0,00702900	0,01161515	0,98838485	0,01161515	0,00698818	0,98139667
63	0,01253589	0,00794700	0,01253589	0,98746411	0,01253589	0,00789719	0,97956692
64	0,01358699	0,00899300	0,01358699	0,98641301	0,01358699	0,00893191	0,97748110
65	0,01470315	0,01018300	0,01470315	0,98529685	0,01470315	0,01010814	0,97518871
66	0,01591572	0,01154200	0,01591572	0,98408428	0,01591572	0,01145015	0,97263413
67	0,01729732	0,01308700	0,01729732	0,98270268	0,01729732	0,01297381	0,96972886
68	0,01887577	0,01484700	0,01887577	0,98112423	0,01887577	0,01470688	0,96641735
69	0,02063017	0,01685200	0,02063017	0,97936983	0,02063017	0,01667817	0,96269166
70	0,02252587	0,01913500	0,02252587	0,97747413	0,02252587	0,01891948	0,95855464
71	0,02456747	0,02173400	0,02456747	0,97543253	0,02456747	0,02146703	0,95396650
72	0,02680383	0,02469500	0,02680383	0,97319617	0,02680383	0,02436404	0,94883213
73	0,02926253	0,02806600	0,02926253	0,97073747	0,02926253	0,02765536	0,94308211
74	0,03196203	0,03190400	0,03196203	0,96803797	0,03196203	0,03139414	0,93664383
75	0,03486369	0,03627500	0,03486369	0,96513631	0,03486369	0,03564266	0,92949365
76	0,03797183	0,04125200	0,03797183	0,96202817	0,03797183	0,04046879	0,92155937
77	0,04137562	0,04691900	0,04137562	0,95862438	0,04137562	0,04594835	0,91267603
78	0,04511383	0,05340500	0,04511383	0,95488617	0,04511383	0,05220035	0,90268582
79	0,04923509	0,06071800	0,04923509	0,95076491	0,04923509	0,05922327	0,89154163
80	0,05328239	0,06908400	0,05328239	0,94671761	0,05328239	0,06724352	0,87947409
81	0,05751835	0,07860800	0,05751835	0,94248165	0,05751835	0,07634730	0,86613435
82	0,06197547	0,08945300	0,06197547	0,93802453	0,06197547	0,08668105	0,85134348
83	0,06668961	0,10180000	0,06668961	0,93331039	0,06668961	0,09840550	0,83490489
84	0,07167613	0,11585900	0,07167613	0,92832387	0,07167613	0,11170684	0,81661703



85	0,07697196	0,13186500	0,07697196	0,92302804	0,07697196	0,12679005	0,79623799
86	0,08267355	0,15009000	0,08267355	0,91732645	0,08267355	0,14388576	0,77344069
87	0,08881106	0,17084000	0,08881106	0,91118894	0,08881106	0,16325376	0,74793518
88	0,09544238	0,19446500	0,09544238	0,90455762	0,09544238	0,18518490	0,71937272
89	0,10262928	0,22136300	0,10262928	0,89737072	0,10262928	0,21000384	0,68736688
90	0,11056147	0,25198800	0,11056147	0,88943853	0,11056147	0,23805792	0,65138061
91	0,11926606	0,00000000	0,11926606	0,88073394	0,11926606	0,00000000	0,88073394
92	0,12899396	0,00000000	0,12899396	0,87100604	0,12899396	0,00000000	0,87100604
93	0,13985624	0,00000000	0,13985624	0,86014376	0,13985624	0,00000000	0,86014376
94	0,15215042	0,00000000	0,15215042	0,84784958	0,15215042	0,00000000	0,84784958
95	0,16619934	0,00000000	0,16619934	0,83380066	0,16619934	0,00000000	0,83380066
96	0,18251299	0,00000000	0,18251299	0,81748701	0,18251299	0,00000000	0,81748701
97	0,20157068	0,00000000	0,20157068	0,79842932	0,20157068	0,00000000	0,79842932
98	0,22419984	0,00000000	0,22419984	0,77580016	0,22419984	0,00000000	0,77580016
99	0,25155967	0,00000000	0,25155967	0,74844033	0,25155967	0,00000000	0,74844033
100	0,28529175	0,00000000	0,28529175	0,71470825	0,28529175	0,00000000	0,71470825
101	0,32768999	0,00000000	0,32768999	0,67231001	0,32768999	0,00000000	0,67231001
102	0,38220481	0,00000000	0,38220481	0,61779519	0,38220481	0,00000000	0,61779519
103	0,45380435	0,00000000	0,45380435	0,54619565	0,45380435	0,00000000	0,54619565
104	0,54892206	0,00000000	0,54892206	0,45107794	0,54892206	0,00000000	0,45107794
105	0,67647059	0,00000000	0,67647059	0,32352941	0,67647059	0,00000000	0,32352941
106	0,82954545	0,00000000	0,82954545	0,17045455	0,82954545	0,00000000	0,17045455
107	0,93333333	0,00000000	0,93333333	0,06666667	0,93333333	0,00000000	0,06666667
108	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
109	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
110	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
111	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000

qx : probabilidade de sucumbir (à morte ou à invalidez ou ambas) na idade “x”, e

px : probabilidade de não sucumbir (à morte ou à invalidez ou ambas) na idade “x”.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco

CNPJ:07.374.237/0001-81

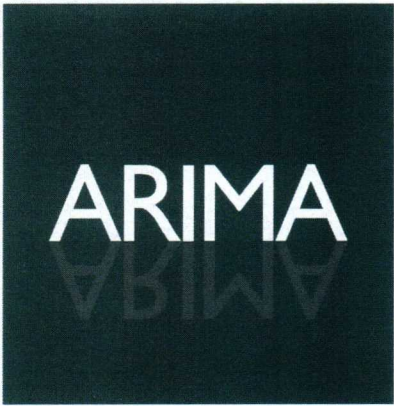
Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parramirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management

**AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL 2023
PLANO FINANCEIRO
FUNDO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE
VOLTA REDONDA
NTA nº 2024.000009.2
VOLTA REDONDA – RJ**

Thiago Soares Marques MIBA nº 1507

Versão nº 01

**DATA BASE
31 de dezembro de 2022**



SUMÁRIO

LISTA DE ANEXOS	5
LISTA DE QUADROS	7
LISTA DE GRÁFICOS.....	8
1. INTRODUÇÃO	9
2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	10
3. BASE CADASTRAL	10
3.1 Situação da Base Cadastral.....	10
3.2 Estatísticas	12
3.2.1 Ativos	12
3.2.2 Dependentes dos Ativos, Inativos e Pensionistas.....	16
3.2.3 Inativos	16
3.2.4 Pensionistas	17
4. PLANO DE BENEFÍCIOS	17
4.1 Aposentadoria por Invalidez.....	18
4.2 Aposentadoria Compulsória	18
4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição	18
4.4 Aposentadoria por Idade.....	18
4.5 Pensão por Morte.....	23
5. HIPÓTESES ATUARIAIS.....	23
5.1 Hipóteses Financeiras	24
5.1.1 Taxa de Juros Atuariais	24
5.1.2 Taxa de Inflação Futura.....	24
5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais	25
5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano	25
5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo	25
5.1.6 Compensação Previdenciária.....	25

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

2

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



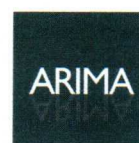
5.2 Hipóteses Biométricas	26
5.2.1 Novos Entrantes.....	26
5.2.2 Tábuas Biométricas	26
5.3 Outras Hipóteses.....	27
5.3.1 Rotatividade.....	27
5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas.....	27
5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo	27
5.3.4 Despesas Administrativas.....	27
6. REGIME FINANCEIRO.....	28
7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO	28
8. OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	29
8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos.....	29
8.2. Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos.....	29
8.3. Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder.....	30
8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder.....	30
8.5. Ativo Líquido do Plano	30
8.6. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Receber.....	30
8.7. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Pagar	30
8.8. Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras.....	31
8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar.....	31
8.9.1 Limite de Déficit Atuarial.....	32
8.10. Resultado Atuarial	32
8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial	32
8.11. Plano de Custeio	34
8.11.1 Contribuições Correntes	34
8.11.2 Contribuições Normais	34
8.11.3 Custo Suplementar.....	35
8.11.4 Base de Incidência das Contribuições	35



8.12. Projeções Atuariais	35
8.13. Conclusões	36

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81
Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

4



Actuary, Risk and
Insurance Management



LISTA DE ANEXOS

Anexo 1

Conceitos e Definições: deverão ser apresentados os conceitos e as definições necessários para a correta compreensão dos termos técnicos utilizados e dos resultados apresentados na avaliação atuarial.

Anexo 2

Estatísticas: as informações e dados estatísticos resultantes da avaliação atuarial do RPPS.

Anexo 3

Provisões Matemáticas a Contabilizar: deverão ser apuradas na avaliação atuarial posicionada em 31 de dezembro do exercício e apresentadas pelo atuário, com base no Plano de Contas Aplicável ao Setor Público (PCASP), para posterior registro pelo contador responsável.

Anexo 4

Projeções da Evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses.

Anexo 5

Resumo dos fluxos atuariais e Projeção da População Coberta: deverão ser apresentadas as colunas de resumo dos fluxos atuariais de receitas e despesas do RPPS e dos quantitativos esperados de concessão de benefícios de aposentadoria e pensão por morte.

Anexo 6

Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO): deverá ser elaborada tabela com as informações dos fluxos atuariais de receitas e despesas do RPPS, a ser apresentada como anexo no RREO do 6º bimestre do exercício seguinte ao da posição da avaliação atuarial em 31 de dezembro, para atendimento do inciso II do § 1º do art. 53 da Lei Complementar nº 101, de 2000.



Anexo 7

Resultado da Duração do Passivo e Análise Evolutiva: deverá ser apresentado o resultado da duração do passivo e a sua análise evolutiva.

Anexo 8

Ganhos e Perdas Atuariais: deverá ser apresentado o resultado do estudo de ganhos e perdas atuariais.

Anexo 9

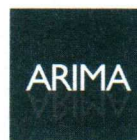
Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio: deverá ser apresentado o resultado da demonstração da sustentabilidade do plano de custeio do RPPS.

Anexo 10

Tábuas em Geral: deverão ser apresentadas as tábuas biométricas utilizadas na avaliação atuarial.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



LISTA DE QUADROS

QUADRO 01. Inconsistência Cadastral.....	pág.11
QUADRO 02. Evolução dos Resultado Atuarial.....	pág.32
QUADRO 03. Percentual das Contribuições Normais.....	pág.34



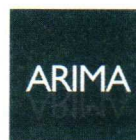
LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXO.....	pág.12
GRÁFICO 02. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXO.....	pág.13
GRÁFICO 03. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL.....	pág.13
GRÁFICO 04. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL.....	pág.14
GRÁFICO 05. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS SERVIDORES POR CARREIRA.....	pág.14
GRÁFICO 06. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS SERVIDORES POR CARREIRA.....	pág.15
GRÁFICO 07. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR REMUNERAÇÃO.....	pág.15
GRÁFICO 08. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA A APOSENTADORIA EM ANOS.....	pág.16
GRÁFICO 09. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA A APOSENTADORIA EM ANOS.....	pág.33

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

8



Actuary, Risk and
Insurance Management



1. INTRODUÇÃO

O Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de VOLTA REDONDA, visando desenvolver ações estruturais e medidas eficazes ao aperfeiçoamento do sistema previdenciário ofertado aos seus segurados, deverá estruturar, com base nos resultados obtidos nesta Avaliação Atuarial, a execução de um modelo de gestão capaz de maximizar o controle das suas receitas e despesas previdenciárias de médio e longo prazo, com vista à solvência financeira e atuarial do seu plano de benefícios. Os resultados desta Avaliação Atuarial, posicionada na data-base de 30/12/2022, encontram-se descritos no decorrer deste relatório, e dizem respeito ao plano de benefícios administrado pelo RPPS de VOLTA REDONDA, localizado no estado do RJ.

Assim, em conformidade com o dispositivo legal representado pela Portaria MF nº 1.467/2022, que dispõe acerca dos elementos mínimos necessários e das normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS – da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, procura-se aqui estimar as alíquotas de contribuição normal do ente federativo e dos segurados do RPPS, determinar e avaliar o montante das provisões matemáticas na data-base da avaliação, além de, verificar e atestar a condição de Equilíbrio Financeiro e Atuarial – EFA – do plano de benefícios do referido RPPS.

Na consecução da referida Avaliação Atuarial foram considerados os aspectos técnicos pertinentes ao regime financeiro adotado, ao rol de benefícios oferecido, ao método de custeio empregado, e às hipóteses utilizadas em consonância com a realidade do RPPS de VOLTA REDONDA – RJ, estando assim em obediência à legislação federal que rege a estrutura e o funcionamento da previdência social dos entes federativos, incluindo-se ainda as determinações legais vigentes referentes à transição imposta pela reforma da previdência do setor público e às novas idades de aposentadoria.



2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

- *Constituição Federal (alteração introduzida pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998; Emenda Constitucional nº. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003; Emenda Constitucional nº. 47, publicada em 06 de julho de 2005; e Emenda Constitucional nº. 103, publicada em 12 de novembro de 2019);*
- *Lei nº. 9.717, de 27 de novembro de 1998;*
- *Lei nº. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004;*
- *Portaria MF nº. 1.467, de 22 de junho de 2022 e alterações posteriores; e*
- *Legislação do Ente Federativo.*

3. BASE CADASTRAL

A base de dados utilizada na execução desta Avaliação Atuarial dispunha de informações cadastrais e financeiras dos segurados do presente RPPS, assim como de seus dependentes, quando da existência dos mesmos. Em relação à posição temporal, tem-se que o banco de dados utilizado refere-se à data-base posicionada em 30/12/2022.

3.1 Situação da Base Cadastral

A análise dos dados cadastrais consiste na primeira etapa da Avaliação Atuarial a ser executada. Dessa forma, nessa etapa busca-se realizar uma verificação criteriosa dos dados a serem utilizados no intuito de identificar possíveis inconsistências e discrepâncias cadastrais capazes de exercer influência significativa e impactar de maneira relevante os resultados observados na Avaliação Atuarial. Nesse contexto, quando da identificação de inconsistências, conforme seja possível, faz-se necessária a manipulação dos dados e o contorno das incoerências verificadas tomando por base as hipóteses estabelecidas na base técnica definida para a execução da avaliação.

O contingente de servidores ativos foi analisado em relação a sete dimensões de informações, conforme descrito a seguir:

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

10

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



- 1) *Idade – subdividida em servidores ativos e dependentes;*
- 2) *Sexo – subdividido em servidores ativos e dependentes;*
- 3) *Estado Civil – para o grupo de ativos;*
- 4) *Composição Etária – para os grupos de ativos e servidores;*
- 5) *Idade de Admissão – dos servidores ativos;*
- 6) *Tempo de Serviço – tempo de exercício da função no respectivo ente federativo dos servidores ativos; e*
- 7) *Estratificação Salarial – composição do valor dos proventos dos servidores em questão.*

A análise dos dados cadastrais, quando da identificação de inconsistências, exige tratamento estatístico de forma a se obter a melhor aproximação para os dados ausentes ou incompletos, naqueles casos aonde o respectivo ente federado não procedeu às devidas correções dos mesmos, observando-se as regras do quadro abaixo.

QUADRO 01. INCONSISTÊNCIA CADASTRAL

DADO	DESCRIÇÃO DO ERRO	AJUSTE
Data de Nascimento	Servidor com idade menor que 18 anos	Modificação da idade para 18 anos
Data de Admissão	Servidor com idade de admissão menor que 18 anos	Modificação da idade para 18 anos
Valor Bruto	Servidor com valor bruto menor que um salário mínimo	Modificação para a média do cargo respeitando o sexo
Sexo	Servidor com sexo incoerente com o nome	Modificação para o sexo correto do servidor

Todos os servidores, elegíveis ao benefício de aposentadoria na data-base desta avaliação, foram considerados como sendo iminentes à concessão do benefício.



3.2 Estatísticas

3.2.1 Ativos

De acordo com o cadastro utilizado, o grupo de segurados deste RPPS apresentou as características mostradas nesta seção, com uma folha salarial referente aos servidores de R\$ 1.971.122,80 (um milhão novecentos e setenta e um mil e cento e vinte e dois reais e oitenta centavos).

Atualmente estão vinculados ao RPPS de VOLTA REDONDA – RJ 465 servidores ativos, sendo estes titulares de cargos efetivos no quadro de pessoal do Ente Federativo. As mulheres totalizando 290 servidoras representam 62% do total, enquanto que os homens totalizam 175 servidores, representando assim 38% desse universo total.

O sexo dos servidores é uma das variáveis demográficas que ajudam a determinar a idade de aposentadoria. As mulheres vivem mais e se aposentam 5 (cinco) anos mais cedo que os homens, portanto o financiamento de seus benefícios é mais oneroso em qualquer sistema previdenciário brasileiro.

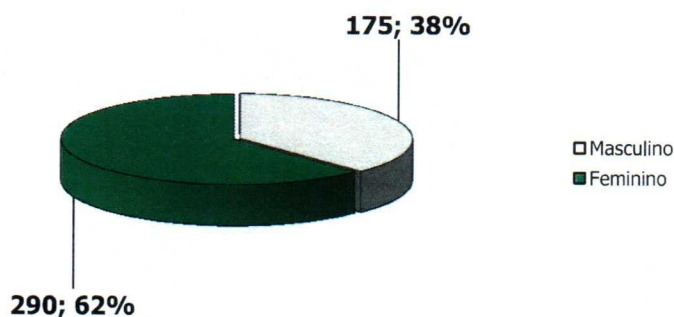


GRÁFICO 01. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXO

A média de idade entre os homens é de 56,5, enquanto entre as mulheres a média é de 53,2, sendo aproximadamente 6,2% menor que a dos homens.

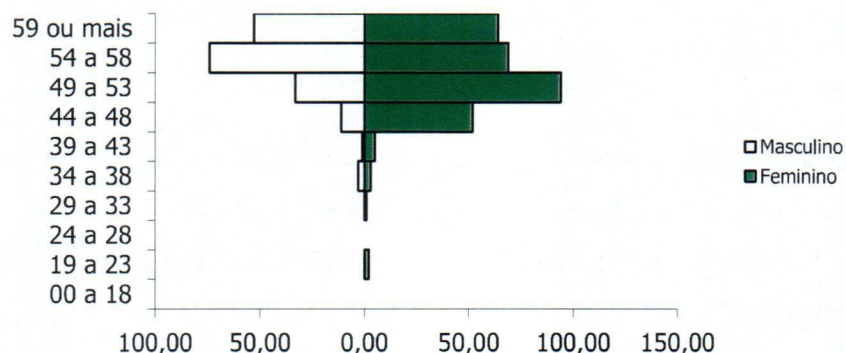


GRÁFICO 02. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXO

O estado civil dos servidores não determina a idade de aposentadoria, mas indica a necessidade de financiamento de outros benefícios, como as pensões. Portanto, servidores casados são mais onerosos aos sistemas previdenciários quando comparados aos solteiros. Acrescente-se a isso o fato de que os servidores casados geralmente possuem filhos, que, obviamente, detêm direitos previdenciários frente ao RPPS, elevando ainda mais os custos do sistema.

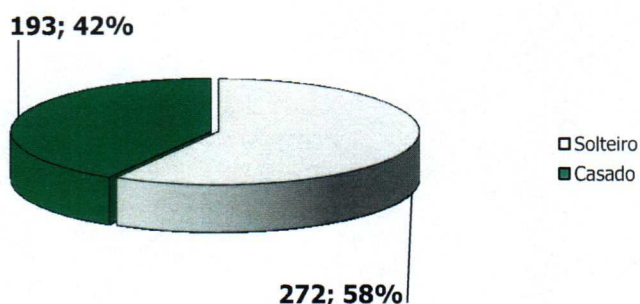


GRÁFICO 03. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

São 272 servidores solteiros, representando 58% do total, enquanto têm-se 193 servidores casados, representando assim 42% do total.



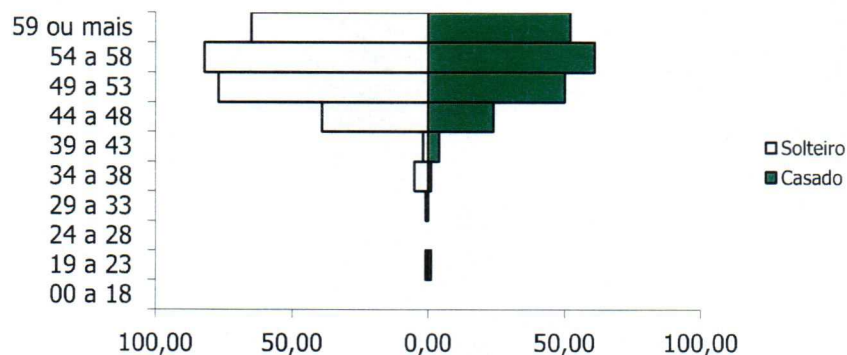


GRÁFICO 04. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

A média de idade entre os solteiros é de 54,1 anos, enquanto entre os casados é de 55.

Outra variável, também importante para determinação dos custos previdenciários, é a carreira do servidor. As carreiras de Magistério e Não-magistério determinam quanto cedo os servidores serão elegíveis aos benefícios programados.

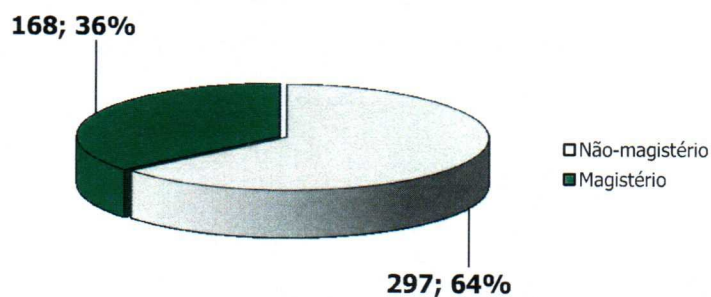


GRÁFICO 05. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR CARREIRA

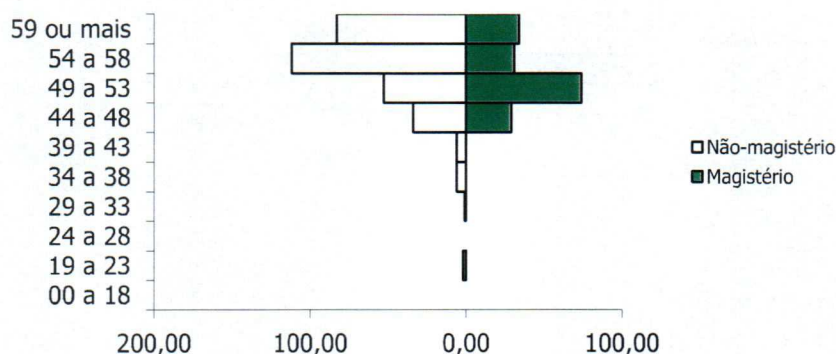


GRÁFICO 06. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS EFETIVOS POR CARREIRA

Os servidores no Magistério totalizam 168 indivíduos, representando 36% do total, enquanto 64% do total são Não-magistério, isto é, 297 servidores. A média de idade é maior entre os servidores que pertencem ao magistério, aproximadamente em 3,09%: 53,4 contra 55,1 anos. Os servidores do Magistério aposentam-se mais cedo, 5 anos antes, por isso, são mais onerosos ao sistema previdenciário que os servidores da carreira de Não-magistério.

Observa-se que 1,72% destes recebem até 1 salário-mínimo, 60,65% destes recebem entre 1 e 3 salários-mínimos, 27,53% entre 3 e 5 salários-mínimos, 8,6% entre 5 e 10 salários-mínimos, e 1,51% acima de 10 salários-mínimos.

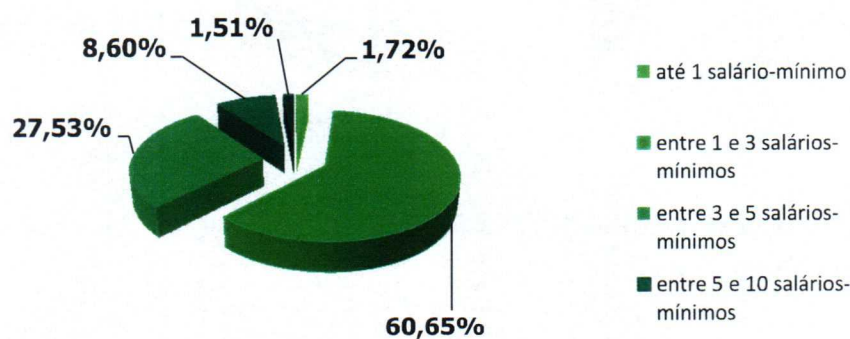


GRÁFICO 07. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR REMUNERAÇÃO



O comportamento do tempo residual para aposentadoria dos servidores efetivos em função do sexo é descrito a seguir. Em média, os homens apresentam um tempo residual para aposentadoria de 7,7 anos, enquanto para as mulheres este tempo é de 3,8 anos.

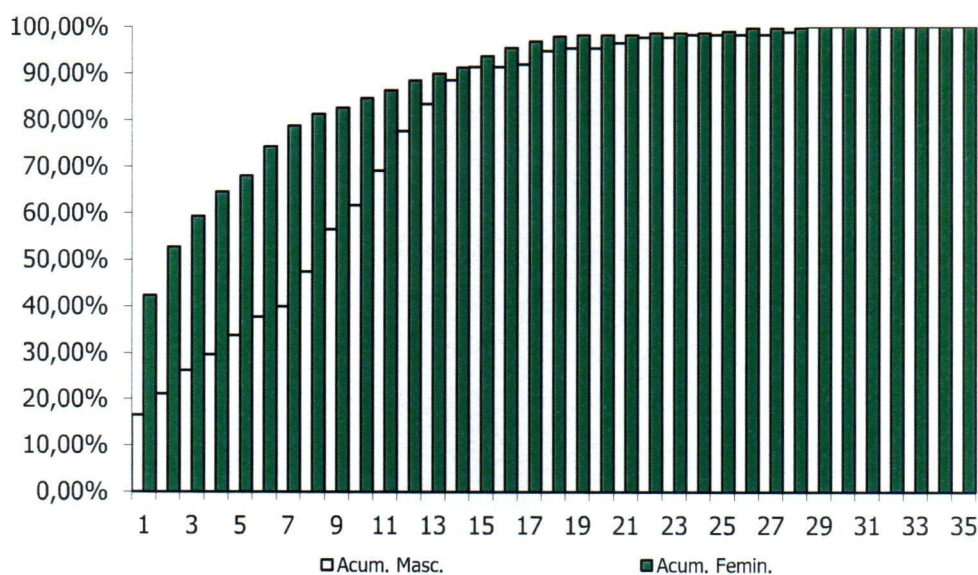


GRÁFICO 08. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA A APOSENTADORIA EM ANOS

3.2.2 Dependentes dos Ativos, Inativos e Pensionistas

As informações, referente aos dependentes, que foram repassadas continham a quantidade de dependentes e o ano de nascimento do dependente mais jovem e a matrícula do servidor de cada dependente.

3.2.3 Inativos

O RPPS de VOLTA REDONDA possuía, na data base desta avaliação atuarial, 2976 aposentados.

A folha mensal dos benefícios de aposentadoria era de R\$ 8.822.184,11 (oito milhões oitocentos e vinte e dois mil e cento e oitenta e quatro reais e onze centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 2.964,44 (dois mil e novecentos e sessenta e quatro reais e quarenta e quatro centavos). A idade média dos aposentados na data base da avaliação era de 68,3 anos.

3.2.4 Pensionistas

O RPPS de VOLTA REDONDA possuía, na data base desta avaliação atuarial, 611 pensionistas.

A folha mensal dos benefícios de pensão era de R\$ 1.384.344,78 (um milhão trezentos e oitenta e quatro mil e trezentos e quarenta e quatro reais e setenta e oito centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 2.265,70 (dois mil e duzentos e sessenta e cinco reais e setenta centavos). A idade média destes segurados é de 70,4 anos.

4. PLANO DE BENEFÍCIOS

O Regime Próprio de Previdência Social de VOLTA REDONDA, oferta aos seus segurados, conforme as disposições legais previstas na legislação municipal atualmente vigente, um rol descritivo contendo os seguintes benefícios previdenciários, sendo todos concedidos na modalidade de "*Benefício Definido – BD*" oferece aos seus participantes um rol contendo os seguintes benefícios, sendo todos concedidos na modalidade de "*Benefício Definido – BD*":

1. Quanto aos segurados:

- a) *Aposentadoria por Invalidez;*
- b) *Aposentadoria Compulsória;*
- c) *Aposentadoria por Idade e tempo de Contribuição; e*
- d) *Aposentadoria por Idade.*



2. Quanto aos dependentes:

a) Pensão por Morte.

4.1 Aposentadoria por Invalidez

É o benefício a que tem direito o segurado, que esteja ou não recebendo auxílio-doença, que for considerado incapaz para o trabalho e não sujeito à reabilitação para o exercício de atividade que lhe garanta subsistência.

4.2 Aposentadoria Compulsória

É o benefício a que tem direito o segurado após atingir a idade limite de concessão deste benefício, 75 (setenta e cinco) anos.

4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição

É o benefício programado a que tem direito o segurado que estiver preenchido todos os requisitos necessários a sua concessão, de forma vitalícia.

Até 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998.

A partir de quando passou a vigorar a Emenda Constitucional nº. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003, outras regras para a concessão de aposentadoria foram criadas.

A Emenda Constitucional nº. 41, de 19 de dezembro de 2003, e a Emenda Constitucional nº. 47, de 05 de julho de 2005, trazem significativas modificações à previdência do trabalhador brasileiro, em especial, à do servidor público.

4.4 Aposentadoria por Idade

É o benefício programado a que tem direito o segurado que estiver preenchido os requisitos mínimos necessários a sua concessão, de forma vitalícia.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

18

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



Até 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998.

A partir de quando passou a vigorar a Emenda Constitucional nº. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003, outras regras para a concessão de aposentadoria foram criadas.

O resumo das regras de concessões de benefícios e a forma de cálculo de aposentadoria por idade e por idade e tempo de contribuição está inserido abaixo.

Regras de Concessão

a. Servidores Admitidos a partir de 2003

A Emenda Constitucional nº. 41, de 19 de dezembro de 2003, manteve as regras de idade e tempo de contribuição de entrada em benefício da Emenda Constitucional nº. 20/98, entretanto mudou as regras de cálculo do seu valor. Os servidores admitidos após a publicação da Emenda Constitucional nº. 41/03 não tem direito ao benefício integral, que passa a ser calculado por ocasião de sua concessão, consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos Regimes Próprios e Regime Geral, conforme o § 3º do artigo 40 da Constituição Federal:

"Art. 40

..."

§ 3º. Para o cálculo dos proventos de aposentadoria, por ocasião da sua concessão, serão consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência de que tratam este artigo e o art. 201, na forma da lei. "

A Lei nº. 10.887, de 21 de junho de 2004, trouxe detalhamento com relação à metodologia de cálculo utilizada:

"Art.1º. No cálculo dos proventos de aposentadoria dos servidores titulares de cargo efetivo de qualquer dos poderes

19

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and
Insurance Management



da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, previsto no §3º do art.40 da Constituição Federal, será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência.”

b. Servidores Admitidos até 31/12/2003

Para esses servidores, fica assegurado o direito a aposentadoria com proventos integrais à totalidade de sua remuneração desde que preenchida os seguintes requisitos, cumulativamente:

- 60 anos de idade, se homem, e 55 anos de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição, se homem, e 30 anos de contribuição, se mulher;
- 20 anos de efetivo exercício no serviço público; e
- 10 anos de carreira e 5 anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria.

No caso dos professores, os requisitos de idade e tempo de contribuição serão reduzidos em 5 (cinco) anos, desde que comprovem exclusivamente tempo de efetivo exercício nas funções de magistério: na educação infantil e no ensino fundamental e médio.

A Lei Federal nº. 11.301, de 10 de maio de 2006, estabelece que são consideradas funções de magistério as exercidas por professores e especialistas em educação no desempenho de atividades educativas, quando exercidas em estabelecimento de educação básica em seus diversos níveis e modalidades, incluídas, além do exercício de docência, as de direção de unidade escolar e as de coordenação e assessoramento pedagógico.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

20

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



c. Servidores Admitidos até 16/12/1998

Situação I – Ingresso no serviço público como titular de cargo até 16/12/1998

Os servidores que ingressaram no serviço público, como titulares de cargo efetivo antes da Emenda Constitucional n°. 20/98, tem direito a aposentadoria voluntária, devendo atender, cumulativamente, as seguintes condições:

- *53 anos de idade, se homem, e 48 anos de idade, se mulher;*
- *35 anos de contribuição, se homem, e 30 anos de contribuição, se mulher;*
- *5 (cinco) anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria;*
e
- *Cumprir pedágio que é um acréscimo de 20,00% sobre o tempo faltante para aposentadoria contado na data da publicação da Emenda Constitucional n°. 20/98.*

O professor terá direito a um bônus de 17,00% para os homens e 20,00% para a mulher, sobre o efetivo tempo de serviço contado na data de publicação da Emenda Constitucional n°. 20/98, desde que aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo exercício nas funções de magistério.

O servidor que cumprir as exigências para aposentadoria, na forma descrita, terá os seus proventos de inatividade reduzidos para cada ano antecipado em relação aos limites de idade estabelecidos pelo art.40, § 1º, III, "a" e § 5º da Constituição Federal – homem 60 anos de idade e mulher 55 anos de idade – na seguinte proporção:

- *3,50% para aquele que completar as exigências até 2005; e*
- *5,00% para aquele que completar as exigências a partir de 2006.*

A base de cálculo dos proventos de aposentadoria foi alterada, passando a serem consideradas, por ocasião de sua concessão, as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos Regimes Próprios e Regime Geral, deixando de ter direito a integralidade.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

21



Actuary, Risk and
Insurance Management



Como mencionado anteriormente, para o cálculo do benefício, neste caso, será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência.

Situação II – Ingresso no serviço público até 16/12/1998

A Emenda Constitucional n°. 47/05 traz nova regra de transição para a aposentadoria voluntária, voltada aos servidores que ingressaram no serviço público até 16/12/1998. Nesta regra os proventos serão integrais, que corresponderão à totalidade da remuneração do servidor no cargo efetivo em que se der a aposentadoria, devendo o servidor atender, cumulativamente, as seguintes condições:

- *35 anos de contribuição, se homem, e 30 anos de contribuição, se mulher;*
- *25 anos de efetivo exercício no serviço público;*
- *15 anos de carreira;*
- *5 anos em que se der a aposentadoria; e*
- *Idade mínima resultante da redução de 1 (um) ano, relativamente aos limites de idade de 60 anos para homens e 55 anos de idade para as mulheres, para cada ano de contribuição que exceder a condição prevista no primeiro item.*

Regras para atualização de benefícios

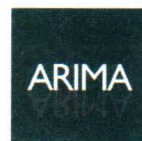
a. Com paridade integral

Aos atuais aposentados e pensionistas, aos servidores que haviam reunido os requisitos para aposentadoria na data da publicação da Emenda Constitucional n°. 41/03, aos abrangidos pelo art. 6°, da Emenda Constitucional n°.41/03 e art. 3° da Emenda Constitucional n°.47/05 é assegurada a paridade, ou seja, os proventos de aposentadoria e as pensões serão revistos na mesma proporção e mesma data, sempre que se modificar a remuneração dos servidores em atividade, sendo também estendido aos aposentados e

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

22



Actuary, Risk and
Insurance Management



aos pensionistas quaisquer benefícios ou vantagens posteriormente concedidos aos servidores em atividades, inclusive quando decorrentes da transformação ou reclassificação do cargo ou função em que se deu a aposentadoria ou que serviu de referência para concessão de pensão, na forma da lei.

b. Sem paridade

A Emenda Constitucional nº. 41/03 e a Emenda Constitucional nº. 47/05 estabelecem que, com exceção dos grupos abrangidos no item anterior, todos os benefícios de aposentadoria e pensão serão reajustados em caráter permanente assegurando seu valor real e mantendo seu poder de compra, sendo que os critérios de reajuste dependem de regulamentação em lei.

4.5 Pensão por Morte

Este benefício é devido ao(s) dependente(s) em caso de falecimento do servidor ativo ou aposentado.

Regra de cálculo dos benefícios de pensão

A pensão por morte será igual à totalidade dos proventos (aposentado na data anterior a do óbito) ou a totalidade da remuneração de contribuição (servidor ativo na data anterior a do óbito) sendo, em ambos os casos, limitados ao teto estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social. Os benefícios superiores ao teto serão acrescidos 70,00% incidente sobre a parcela que exceder o limite.

5. HIPÓTESES ATUARIAIS

Registram-se a seguir as hipóteses atuariais utilizadas na execução desta Avaliação Atuarial. As hipóteses utilizadas foram separadas em três grupos: *Hipóteses Financeiras*, *Hipóteses Biométricas* e *Outras Hipóteses*.

As Hipóteses Financeiras que constam nesta Avaliação Atuarial foram:

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81
Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

23



Actuary, Risk and
Insurance Management



1. *Taxa de Juros Atuariais;*
2. *Taxa de Inflação Futura;*
3. *Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais;*
4. *Projeção de Crescimento Real dos Benefícios;*
5. *Crescimento do Salário-Mínimo; e*
6. *Compensação Previdenciária.*

As Hipóteses Biométricas que constam nesta Avaliação Atuarial foram:

1. *Novos Entrantes; e*
2. *Tábuas Biométricas.*

As Outras Hipóteses consideradas nesta Avaliação Atuarial foram:

1. *Rotatividade;*
2. *Composição do Grupo Familiar de Pensionistas;*
3. *Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo; e*
4. *Despesas Administrativas.*

5.1 Hipóteses Financeiras

São aquelas relacionadas aos aspectos econômico-financeiros do RPPS.

5.1.1 Taxa de Juros Atuariais

A taxa de juros pode ser vista como uma soma de três componentes: taxa de retorno livre de risco, prêmio pelo risco de investimento e prêmio pela inflação. Adotou-se, nesta Avaliação Atuarial, uma taxa real de juros atuarial de 5,11% a.a.

5.1.2 Taxa de Inflação Futura

Adotou-se como hipótese o fato de que os salários futuros serão reajustados anualmente com reposição a nível mínimo igual à inflação média projetada em 0,00% a.a.

5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais

As estimativas dos salários futuros dos servidores levarão em consideração dois fatores: componente de produtividade e componente de inflação. Quanto à componente de inflação, será utilizada a taxa de inflação futura acima citada, porém quanto à componente de produtividade será utilizada a taxa de 1,00% a.a., considerando razoável essa hipótese para o serviço público brasileiro.

5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Admite-se nesta Avaliação Atuarial, por hipótese, que os benefícios, uma vez concedidos, sofrerão reajuste de 1,00% a.a., para os servidores aposentados na carreira de magistério e de 0,00% para os demais servidores.

5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo

Exclusivamente para efeito de estimativa do valor mínimo mensal dos benefícios a serem concedidos aos segurados, o valor do salário-mínimo será preservado a valor real.

5.1.6 Compensação Previdenciária

O artigo 4º da Lei nº. 9.796, de 05 de maio de 1999, dispõe:

"Cada Regime Próprio de Previdência Social de servidor público tem direito, como regime instituidor, de receber do Regime Geral de Previdência Social, enquanto regime de origem, compensação financeira."

Portanto, considerou-se que o Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de VOLTA REDONDA terá o direito de receber compensação financeira do Regime Geral de Previdência Social – RGPS.

Salienta-se que a Compensação Previdenciária aqui prevista foi calculada com base nas hipóteses adotadas neste relatório e nas informações prestadas pelo Regime Próprio

25

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81
Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and
Insurance Management



de Previdência Social – RPPS – de VOLTA REDONDA, estando, portanto, dependente da confirmação e averbação por parte do INSS dos tempos de contribuição considerados e das informações prestadas para fins desta avaliação.

O INSS calcula essa Compensação Previdenciária apoiando-se em dados fornecidos Regime Próprio de Previdência Social – RPPS, atendendo a todos os requerimentos adicionais introduzidos pelo citado fator previdenciário. Dentre esses dados, se requer todo o histórico salarial do participante, a partir de julho de 1994, como filiados ao INSS.

Para cada segurado ativo, o montante da Compensação Previdenciária a receber do RGPS foi obtido com base no tempo anterior presumido ou observado de INSS. Caso o RPPS não possua essa informação, a estimativa da compensação previdenciária estará limitada ao percentual de 7,00% do Valor Atual dos Benefícios Futuros.

5.2 Hipóteses Biométricas

São aquelas relacionadas aos aspectos demográficos pertinentes à massa de segurados do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS.

5.2.1 Novos Entrantes

Considera-se fechado o atual grupo de participantes do presente RPPS, supondo-o assim constante e adequado ao atual quadro de pessoal do Ente Federativo.

5.2.2 Tábuas Biométricas

As tábuas biométricas utilizadas para os cálculos atuariais concernentes a esta Avaliação Atuarial foram:

- 1) *Sobrevivência de válidos: IBGE-2021;*
- 2) *Mortalidade de válidos: IBGE-2021;*
- 3) *Sobrevivência de inválidos: IBGE-2021;*
- 4) *Mortalidade de inválidos: IBGE-2021;*

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



5) *Mortalidade de válidos, para composição de tábua bidecremental: IBGE-2021; e*

6) *Entrada em invalidez, para composição de tábua bidecremental: Álvaro Vindas.*

5.3 Outras Hipóteses

Representam as demais hipóteses necessárias à realização da Avaliação Atuarial.

5.3.1 Rotatividade

Devido à estabilidade versada na Constituição Federal para os servidores efetivos, considerou-se a rotatividade como sendo nula e sem efeito sobre a composição do grupo de segurados, ou seja, igual a 0,00%.

5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas

O cálculo se apoiou em dados fornecidos pelo Ente Federativo e/ou nas hipóteses utilizadas sobre a composição do grupo familiar do servidor.

5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo

Foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

I – Os tempos efetivamente levantados a partir de dados cadastrais fornecidos pelo Ente Federativo;

II – 100,00% (cem por cento) do período decorrido entre a idade normal de entrada no mercado de trabalho formal, de 25 anos, e a idade de admissão do segurado no ente federativo, constante do cadastro, em conformidade com a Portaria MPAS nº. 1.467, de 22/06/2022.

5.3.4 Despesas Administrativas

Conforme disposição legal levou-se em consideração o limite de 2,00% (dois por cento) sobre a remuneração de contribuição da totalidade de segurados ativos, aposentados e pensionistas a título de custeio das despesas administrativas do RPPS.

27

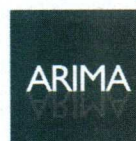
ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco

CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and
Insurance Management



6. REGIME FINANCEIRO

O regime de financiamento dos benefícios adotado nesta Avaliação Atuarial para fins de mensuração da obrigação previdenciária de responsabilidade do RPPS de VOLTA REDONDA é o de Repartição Simples. A lógica do regime de Repartição Simples consiste no fato de que as contribuições vertidas ao RPPS, pelos segurados e ente federativo, em cada exercício financeiro futuro, devem ser suficientes ao pagamento dos benefícios devidos aos segurados em cada exercício financeiro de referência, inexistindo nesse regime, portanto, o objetivo de acumulação e capitalização dos recursos financeiros existentes.

7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO

Em face da inexistência de uma classificação universal para os métodos atuariais de avaliação e custeio de benefícios previdenciários, utilizou-se nesta Avaliação Atuarial a nomenclatura introduzida por Dan McGill e Donald Grubbs no "*Fundamentals of Private Pensions – sixth edition – 1989*", onde a definição de um método atuarial para a avaliação e custeio dos benefícios pode ser dada em função de seis atributos técnicos fundamentais, quais sejam:

- *Alocação de Custo ou Alocação de Benefícios;*
- *Se porção do custo total projetado para cada ano será: percentual do salário, um valor constante ou um valor acumulado.*
- *Desenvolve passivo de custo suplementar ou não;*
- *Custos acurados são calculados com referência as idades de entrada ou as idades atingidas;*
- *Custo Normal será individual ou agregado; e*
- *Tratamento dos ganhos e perdas atuariais.*

O método adotado na avaliação do RPPS de VOLTA REDONDA possui os seguintes predicados, a saber:

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



- *Cálculo misto individual/agregado com reconhecimento explícito do passivo suplementar corrente e equacionamento revisado periodicamente;*
- *Idade individual de entrada;*
- *Alocação de custo, com contribuição normal expressa por percentagem constante aplicada sobre salário-de-participação, a ser revista periodicamente;*
- *Reconhecimento implícito dos ganhos e perdas atuariais anuais; e*
- *Grupo fechado.*

8. OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

A presente Avaliação Atuarial compreende o cálculo atuarial referente à configuração de custeio atualmente vigente no âmbito do plano de benefícios do RPPS de VOLTA REDONDA - RJ, conforme pode ser visto nos Anexo 3 e 6.

O estudo atuarial tem por finalidade primordial evidenciar a necessidade de financiamento do Regime Próprio de Previdência Social, na data da avaliação, com vista à obtenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial – EFA – exigido pela legislação federal.

8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos

A meta da rentabilidade anual determinada na política de investimentos foi 11,09% e a rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios foi de 6,05%, sendo 54,55% da meta estipulada.

8.2. Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos

O Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos foi estimado, conforme a presente Avaliação Atuarial, no montante de R\$ 1.349.470.562,70 (um bilhão trezentos e quarenta e nove milhões quatrocentos e setenta mil e quinhentos e sessenta e dois reais e setenta centavos).

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
 Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

29



Actuary, Risk and
Insurance Management



8.3. Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder

O Valor Presente dos Benefícios a Conceder foi mensurado, conforme a presente Avaliação Atuarial, no valor total de R\$ 385.680.314,53 (trezentos e oitenta e cinco milhões seiscentos e oitenta mil e trezentos e quatorze reais e cinquenta e três centavos).

8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder totalizam R\$ 322.392.591,88 (trezentos e vinte e dois milhões trezentos e noventa e dois mil e quinhentos e noventa e um reais e oitenta e oito centavos). É o resultado da subtração do Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder pelo Valor Presente Atuarial das Contribuições Futuras e pelo Valor Atual da Compensação Financeira e Receber. Quanto a Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos, o valor total é R\$ 1.261.979.432,62 (um bilhão duzentos e sessenta e um milhões novecentos e setenta e nove mil e quatrocentos e trinta e dois reais e sessenta e dois centavos).

8.5. Ativo Líquido do Plano

O presente RPPS apresentava um ativo líquido, na data-base da Avaliação Atuarial, na importância de R\$ 402.482,03 (quatrocentos e dois mil e quatrocentos e oitenta e dois reais e três centavos). Sua Composição é totalmente em aplicações e conta corrente.

8.6. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Receber

O Valor Presente da Compensação Previdenciária Futura a Receber do RGPS pelo presente RPPS foi estimado em R\$ 113.899.379,90 (cento e treze milhões oitocentos e noventa e nove mil e trezentos e setenta e nove reais e noventa centavos).

8.7. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Pagar

A avaliação incorpora a mensuração do montante da Compensação Previdenciária a ser paga pelo RPPS, como regime de origem, ao RGPS, como regime instituidor, na

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

30



Actuary, Risk and
Insurance Management



dependência do cadastro do RPPS apresentar ex-segurados nesta situação. Entretanto, na data-base da avaliação, o RPPS não dispunha de tal cadastro, não se prevendo aqui qualquer compensação desta específica natureza.

Não obstante, considerou-se nula a rotatividade do emprego em grupo fechado dos atuais segurados ativos analisados, não se prevendo o pagamento de qualquer outra Compensação Previdenciária futura em favor do Regime Geral de Previdência Social, ou de outro Regime Próprio de Previdência Social, relativa aos atuais segurados ativos.

8.8. Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras

O Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras, ou Valor Presente Atuarial das Contribuições Normais Futuras foi mensurado em R\$ 36.879.472,83 (trinta e seis milhões oitocentos e setenta e nove mil e quatrocentos e setenta e dois reais e oitenta e três centavos), já líquidas das despesas administrativas e do custo suplementar, sendo R\$ 12.492.423,65 (doze milhões quatrocentos e noventa e dois mil e quatrocentos e vinte e três reais e sessenta e cinco centavos) relativos às contribuições do Ente Federativo, e R\$ 24.387.049,18 (vinte e quatro milhões trezentos e oitenta e sete mil e quarenta e nove reais e dezoito centavos) das contribuições dos servidores efetivos ativos, aposentados e pensionistas na forma da Lei.

8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar

De acordo com a Portaria MPAS nº. 1.467/2022 e suas Instruções Normativas, as provisões matemáticas calculadas em Avaliação Atuarial devem ter previsto um prazo conforme o estipulado no artigo 43º do Anexo VI.

- 35 (trinta e cinco) anos, contados a partir do primeiro plano de amortização implementado pelo ente federativo após a publicação da Portaria;
- Conforme fórmula considerando a duração do passivo com parâmetro para o cálculo do LDA; ou

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

31



Actuary, Risk and
Insurance Management



- Conforme fórmula considerando a sobrevida média dos aposentados e pensionistas como parâmetro para cálculo do LDA.

8.9.1 Limite de Déficit Atuarial

O valor do déficit atuarial a ser equacionado pelo plano de amortização, em caso aplicação das fórmulas de cálculo Duração do Passivo (DP) ou Sobrevida Média dos Aposentados e Pensionistas do RPPS (SVM), terá um desconto do Limite de Déficit Atuarial (LDA). Para aplicação do LDA o município deve seguir o disposto no Art. 43º do Anexo VI da Portaria MPAS 1.467/2022.

8.10. Resultado Atuarial

No presente estudo atuarial estimou-se um déficit da ordem de R\$ 1.583.969.542,47 (um bilhão quinhentos e oitenta e três milhões novecentos e sessenta e nove mil quinhentos e quarenta e dois e quarenta e sete centavos), desconsiderando a cobertura de insuficiência financeira.

8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial

Faz-se, na presente seção, a análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais, em conformidade com o disposto no art. 66 da Portaria MPAS 1.467/2022, de 02 de junho de 2022.

QUADRO 02. EVOLUÇÃO DO RESULTADO ATUARIAL

Resultado Atuarial		
Dez/22	Dez/21	Dez/20
-R\$ 1.583.969.542,47	-R\$ 1.788.596.866,41	-R\$ 1.224.064.581,28

A melhoria do resultado deu-se, principalmente, pela mudança de atuário, das hipóteses atuariais e da metodologia de cálculo.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
 Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

32



Actuary, Risk and
Insurance Management



8.10.2. Análise de Sensibilidade

Segundo o Art. 66º da Portaria MF 1.467/2022, o Fundo em Repartição deverá apresentar a análise de sensibilidade do resultado atuarial à variação das taxas de juros, incluindo a sua demonstração à taxa de juros de 0,00%.

Considerando a taxa de juros atuarial real de 5,11% foi apurada uma Cobertura de Insuficiência Financeira de R\$ 1.583.969.542,47 (um bilhão quinhentos e oitenta e três milhões novecentos e sessenta e nove mil quinhentos e quarenta e dois e quarenta e sete centavos).

Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 5,11%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações da Cobertura de Insuficiência Financeira, elevando-a ou reduzindo-a.

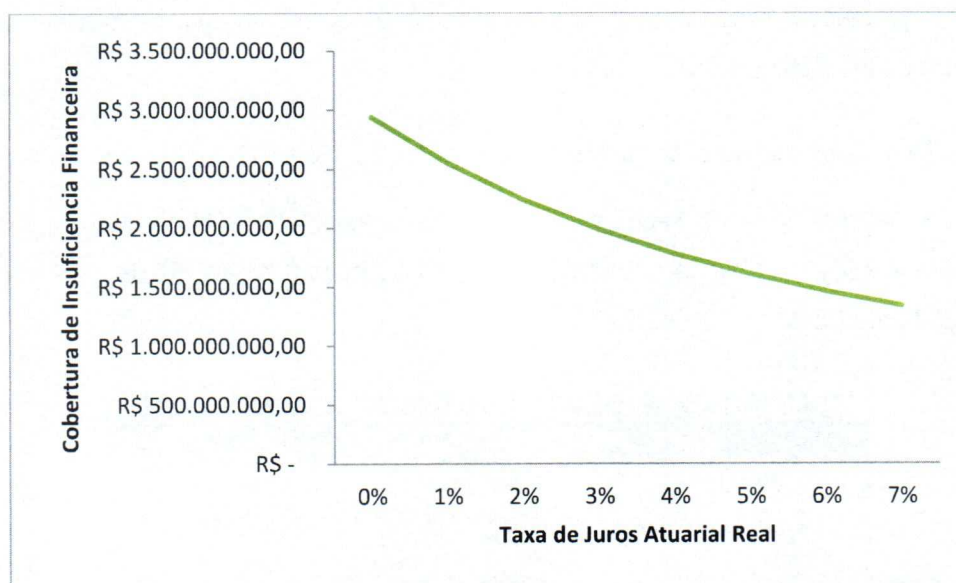


Gráfico 12: Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real



8.11. Plano de Custeio

8.11.1 Contribuições Correntes

O plano de benefícios considerado na execução desta Avaliação Atuarial encontra-se observando atualmente as seguintes alíquotas de contribuição previdenciária, a saber:

- 14,00% (quatorze por cento) para os servidores efetivos;
- 14,00% (quatorze por cento) para os servidores inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder o teto de remuneração do RGPS; e
- 14,00% (quatorze por cento) para o ente federativo.

8.11.2 Contribuições Normais

A alíquota normal de contribuição necessária ao Equilíbrio Financeiro e Atuarial – EFA – deste RPPS, no que concerne aos benefícios a serem acurados, foi estimada em 24,87% (vinte e quatro vírgula oitenta e sete por cento), já desconsiderando o efeito das despesas administrativas. O quadro a seguir mostra as alíquotas necessárias calculadas em função do benefício a ser financiado.

QUADRO 03. PERCENTUAL DAS CONTRIBUIÇÕES NORMAIS

BENEFÍCIO	ALÍQUOTA
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória.	20,19%
Aposentadoria por Invalidez	1,39%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	1,31%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Cont. e Comp.	1,96%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,00%
TOTAL	24,87%

A alíquota normal total de contribuição, adicionada à taxa de administração, é de 26,87% (vinte e seis vírgula oitenta e sete por cento). Em virtude da mudança imposta pela Emenda Constitucional nº 103/19, a alíquota do servidor público não pode ser inferior à alíquota do servidor da União, 14,00% (quatorze por cento). Portanto, caberia ao ente uma alíquota normal de 12,87% (doze vírgula oitenta e sete por cento). Como a atual alíquota normal do ente é superior a esta, sugere-se sua manutenção.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

34



Actuary, Risk and
Insurance Management



8.11.3 Custo Suplementar

Os custos suplementares são destinados à amortização do passivo atuarial não fundado do plano. Deve-se entender como passivo atuarial não fundado a discrepância que se desenvolve entre os ativos financeiros do plano e o passivo atuarial determinado prospectivamente. Logo, o custo suplementar é o “custo normal” do plano de benefícios destinado à amortização do Valor Presente Atuarial dos Benefícios Futuros – VPABF – da idade atual até a idade de aposentadoria. Finalmente, a insuficiência dos custos normais para amortização do VPABF desenvolve um passivo atuarial não fundado que, em troca, gera a exigibilidade de um custo suplementar que o financie.

O presente RPPS, muito embora tenha apresentado um déficit atuarial na ordem de R\$ 1.583.969.542,47 (um bilhão quinhentos e oitenta e três milhões novecentos e sessenta e nove mil quinhentos e quarenta e dois e quarenta e sete centavos), encontrar-se-á amortizado ao se considerar o aporte de insuficiências financeiras.

8.11.4 Base de Incidência das Contribuições

A base de incidência das contribuições do ente federativo e do segurado é regida pela legislação do Ente Federativo, posto que a Lei Federal nº. 10.887, publicada em 18 de junho de 2004, define a base de contribuição da União.

8.12. Projeções Atuariais

O Fluxo de Caixa Atuarial Anual com a evolução estimada do Patrimônio Líquido sob o atual plano de custeio segue apresentados no Anexo 6. Observam-se os valores da coluna de Patrimônio Líquido para verificar a situação de equilíbrio do RPPS, onde este representa o fluxo futuro de contribuições e demais receitas vertidas ao plano, líquido das despesas do plano e acrescido aos ganhos de mercado obtidos com o retorno observado das aplicações financeiras existentes.



8.13. Conclusões

De acordo com, i) a legislação vigente que tange os RPPS, ii) as informações prestadas pelo ente federativo, iii) o rol de benefícios ofertado pelo RPPS, e iv) as hipóteses e o método atuarial de avaliação e custeio adotado, observa-se que o presente Regime Próprio de Previdência Social, sob o enfoque financeiro e atuarial, encontrar-se-á equilibrado em função das seguintes alíquotas de contribuição previdenciárias, a saber:

- 14,00% (quatorze por cento) para os servidores efetivos;
- 14,00% (quatorze por cento) para os servidores inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder o teto de remuneração do RGPS;
- 14,00% (quatorze por cento) para o Ente Federativo; e
- Eventuais insuficiências financeiras serão custeadas pelo tesouro do Ente federativo na forma do disposto da Portaria nº 1.467, publicada em 02 de junho de 2022 naquilo que regulamenta referente ao plano financeiro.

Eusébio (CE), 12 de janeiro de 2024.

Thiago Soares Marques
Atuário, MIBA nº 1507
ARIMA Consultoria Atuarial, Financeira e Mercadológica LTDA

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

36



Actuary, Risk and
Insurance Management



ANEXO 1

São apresentados os conceitos e as definições necessários para a correta compreensão dos termos técnicos utilizados e dos resultados apresentados na avaliação atuarial, a saber:

- 1. Alíquota de contribuição normal:** percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
- 2. Alíquota de contribuição suplementar:** percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do déficit atuarial.
- 3. Análise de sensibilidade:** método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou avaliação atuarial.
- 4. Aposentadoria:** benefício concedido aos segurados ativos do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 5. Aposentadoria por invalidez:** benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 6. Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios:** somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.



7. Atuário: profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969.

8. Auditoria atuarial: exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuário ou empresa de consultoria atuarial certificada, na forma de instrução normativa específica, com o objetivo de verificar e avaliar a coerência e a consistência da base cadastral, das bases técnicas adotadas, da adequação do plano de custeio, dos montantes estimados para as provisões (reservas) matemáticas e fundos de natureza atuarial, bem como de demais aspectos que possam comprometer a liquidez e solvência do plano de benefícios.

9. Avaliação atuarial: documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a população segurada e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, que apresenta os montantes dos fundos de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidas pela legislação pertinente e que contem parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.

10. Bases técnicas: premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regimento. Como bases técnicas entendem-se, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos.

11. Beneficiário: a pessoa física amparada pela cobertura previdenciária do RPPS, compreendendo o segurado e seus dependentes.

12. Conselho deliberativo: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS para o atendimento ao critério de organização e funcionamento desse regime pelo qual deve ser garantida a participação de representantes dos beneficiários do regime, nos colegiados



ou instâncias de decisão em que seus interesses sejam objeto de discussão e deliberação.

13. Conselho fiscal: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS que supervisiona a execução das políticas formuladas pelo conselho deliberativo e as medidas e ações desenvolvidas pelo órgão de direção do RPPS.

14. Custeio administrativo: é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.

15. Custo administrativo: o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.

16. Custo normal: o valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.

17. Custo suplementar: o valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficit gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação das bases técnicas ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias, de responsabilidade de todos os poderes, órgãos e entidades do ente federativo.

18. Data focal da avaliação atuarial: data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como o ativo real líquido e na qual foi apurado o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro.

19. Déficit atuarial: resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber e do fluxo dos



parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

20. Déficit financeiro: valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.

21. Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA): documento elaborado em conformidade com os atos normativos da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, exclusivo de cada RPPS, que demonstra, de forma resumida, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial.

22. Dependente previdenciário: a pessoa física que mantenha vinculação previdenciária com o segurado, na forma da lei.

23. Dirigente da unidade gestora do RPPS: representante legal da unidade gestora do RPPS que compõe o seu órgão de direção ou diretoria executiva.

24. Duração do passivo: a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

25. Ente federativo: a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

26. Equacionamento de déficit atuarial: decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.

27. Equilíbrio atuarial: garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.

28. Equilíbrio financeiro: garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.

29. Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média: a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

30. Evento gerador do benefício: evento que gera o direito e torna o segurado do RPPS ou o seu dependente elegível ao benefício.

31. Fluxo atuarial: discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que se trazidos a valor presente pela taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao eventual déficit ou superávit apurados da avaliação atuarial.

32. Fundo em capitalização: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no Plano de Benefícios do RPPS, no qual o benefício de aposentadoria por tempo de contribuição e idade foi estruturado sob o regime financeiro de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas nesta Portaria.

33. Fundo em repartição: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.

34. Fundo para oscilação de riscos: valor destinado à cobertura de riscos decorrentes de desvios das hipóteses adotadas na avaliação atuarial ou com o objetivo de antisseleção de riscos, cuja finalidade é manter nível de estabilidade do plano de custeio do RPPS e garantir sua solvência.



35. Ganhos e perdas atuariais: demonstrativo sobre o ajuste entre a realidade e a expectativa que se tinha quando da formulação do plano de custeio, acerca do comportamento das hipóteses ou premissas atuariais.

36. Meta de rentabilidade: é a taxa real anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios, definida pela política de investimentos do RPPS.

37. Método de financiamento atuarial: metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.

38. Nota técnica atuarial (NTA): documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.

39. Órgãos de controle externo: Os tribunais de contas, responsáveis pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos entes federativos e entidades da Administração Pública direta e indireta, nos termos dos arts. 70 a 75 da Constituição Federal e respectivas constituições estaduais, e dos RPPS, na forma do inciso IX do art. 1º da Lei nº 9.717, de 1998.

40. Parecer atuarial: documento emitido por atuário que apresenta de forma conclusiva a situação financeira e atuarial do plano de benefícios, no que se refere à sua liquidez de curto prazo e solvência, que certifica a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas na avaliação atuarial, a regularidade ou não do repasse de contribuições ao RPPS e a observância do plano de custeio vigente, a discrepância ou não entre o plano de custeio vigente e o plano de custeio de equilíbrio estabelecido na última avaliação atuarial e aponta medidas para a busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

42

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management



41. Passivo atuarial: é o valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.

42. Pensionista: o dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.

43. Plano de benefícios: benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social - RGPS.

44. Plano de custeio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.

45. Plano de custeio de equilíbrio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminadas por benefício, para financiamento do Plano de Benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessárias para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios, proposto na avaliação atuarial.

46. Plano de custeio vigente: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, estabelecido em lei pelo ente federativo e vigente na posição da avaliação atuarial.

47. Projeções atuariais com as alíquotas de equilíbrio: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas novas alíquotas de equilíbrio, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

48. Projeções atuariais com as alíquotas vigentes: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por repartição de capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com



base nas alíquotas vigentes, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

49. Provisão matemática de benefícios a conceder: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

50. Provisão matemática de benefícios concedidos: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

51. Regime financeiro de capitalização: regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos.

52. Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura: regime no qual o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo esse considerado até sua extinção e apenas para benefícios cujo evento gerador do benefício venha ocorrer naquele único exercício.

53. Regime financeiro de repartição simples: regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.

54. Regime Geral de Previdência Social - RGPS: regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.

55. Regime Próprio de Previdência Social - RPPS: o regime de previdência estabelecido no âmbito do ente federativo e que assegure por lei, a todos os servidores titulares de cargo efetivos, pelo menos os benefícios de aposentadoria e pensão por morte previstos no art. 40 da Constituição Federal.



56. Relatório da avaliação atuarial: documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.

57. Relatório de análise das hipóteses: instrumento de responsabilidade da unidade gestora do RPPS, elaborado por atuário legalmente responsável, pelo qual demonstra-se a adequação e aderência das bases técnicas adotadas na avaliação atuarial do regime próprio às características da massa de beneficiários do regime, às normas gerais de organização e funcionamento dos RPPS e às normas editadas pelo ente federativo.

58. Reserva administrativa: constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes preestabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

59. Reserva de contingência: montante decorrente do resultado superavitário, para garantia de benefícios.

60. Resultado atuarial: resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.

61. Segregação da massa: a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo em Capitalização e o Fundo em Repartição.

62. Segurado: o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado,



com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.

63. Segurado aposentado: o segurado em gozo de aposentadoria.

64. Segurado ativo: o segurado que esteja em fase laborativa.

65. Serviço passado: parcela do passivo atuarial do servidor ativo correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para a qual não exista compensação previdenciária integral. No caso do aposentado ou pensionista, é a parcela do passivo atuarial referente a esses beneficiários, relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para o correspondente custeio.

66. Sobrevida média dos aposentados e pensionistas: representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

67. Superávit atuarial: resultado positivo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras e do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

68. Tábuas biométricas: instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade, etc.

69. Taxa atuarial de juros: é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.

70. Taxa de administração: compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e

calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.

71. Taxa de juros parâmetro: aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.

72. Valor atual das contribuições futuras: valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

73. Valor atual dos benefícios futuros: valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

74. Viabilidade financeira: capacidade de o ente federativo dispor de recursos financeiros suficientes para honrar os compromissos previstos no plano de benefícios do RPPS.

75. Viabilidade fiscal: capacidade de cumprimento dos limites fiscais previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal.

76. Viabilidade orçamentária: capacidade de o ente federativo consignar receitas e fixar despesas, em seu orçamento anual, suficientes para honrar os compromissos com o RPPS.

77. Unidade gestora: a entidade ou órgão integrante da estrutura da administração pública do ente federativo que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo a arrecadação e a gestão de recursos, a concessão, o pagamento e a manutenção dos benefícios.

78. Valor Justo: valor pelo qual um ativo pode ser negociado ou um passivo liquidado entre as partes interessadas em condições ideais e com a ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação de comercialização.



ANEXO 2

Informações e dados estatísticos resultantes da avaliação atuarial do RPPS.

ESTATÍSTICAS							
Ativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	465					465	100,00%
Feminino	290					290	62,37%
Masculino	175					175	37,63%
Idade	465	23,00	54,47	5,36	73,00	25.327,00	100,00%
Feminino	290	23,00	53,24	5,52	72,00	15.440,00	60,96%
Masculino	175	37,00	56,50	4,61	73,00	9.887,00	39,04%
Remuneração	465	1.212,00	4.238,97	1.581,46	19.777,17	1.971.122,80	100,00%
Feminino	290	1.212,00	3.982,66	1.270,33	13.192,04	1.154.970,12	58,59%
Masculino	175	1.212,00	4.663,73	2.092,40	19.777,17	816.152,68	41,41%
Anos até aposentar-se	465	0,00	5,41	5,01	37,00	11.915,00	100,00%
Feminino	290	0,00	4,05	4,42	37,00	1.175,00	9,86%
Masculino	175	0,00	7,66	4,73	28,00	1.340,00	11,25%
Idade de aposentadoria	465	50,00	59,88	4,56	73,00	27.842,00	100,00%
Feminino	290	50,00	57,29	4,69	72,00	16.615,00	59,68%
Masculino	175	55,00	64,15	2,02	73,00	11.227,00	40,32%
Idade de admissão	465	18,00	25,62	5,07	59,00	11.915,00	100,00%
Feminino	290	18,00	25,25	5,14	42,00	7.322,00	61,45%
Masculino	175	18,00	26,25	4,96	59,00	4.593,00	38,55%
Idade de início da vida laboral	465	18,00	25,62	5,07	59,00	11.915,00	100,00%
Feminino	290	18,00	22,57	2,47	25,00	6.545,00	54,93%
Masculino	175	18,00	23,20	2,07	25,00	4.060,00	34,07%
Ativos / Carreira							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	465					465,00	100,00%
Magistério	168					168,00	36,13%
Não-Magistério	297					297,00	63,87%
Idade	465	23,00	54,47	5,36	73,00	25.327,00	100,00%
Magistério	168	45,00	53,40	4,91	72,00	8.971,00	35,42%
Não-Magistério	297	23,00	55,07	5,40	73,00	16.356,00	64,58%

Remuneração	465	1.212,00	4.238,97	1.581,46	19.777,17	1.971.122,80	100,00%
Magistério	168	1.212,00	4.032,70	788,05	6.467,37	677.493,19	34,37%
Não-Magistério	297	1.212,00	4.355,66	2.019,70	19.777,17	1.293.629,61	65,63%
Anos até aposentar-se	465	0,00	5,41	5,01	37,00	2.515,00	100,00%
Magistério	168	0,00	0,89	1,11	7,00	150,00	5,96%
Não-Magistério	297	0,00	7,96	5,01	37,00	2.365,00	94,04%
Idade de aposentadoria	465	50,00	59,88	4,56	73,00	27.842,00	100,00%
Magistério	168	50,00	54,29	4,33	72,00	9.121,00	32,76%
Não-Magistério	297	60,00	63,03	2,59	73,00	18.721,00	67,24%
Idade de admissão	465	18,00	25,62	5,07	59,00	11.915,00	100,00%
Magistério	168	18,00	23,32	4,31	41,00	3.918,00	32,88%
Não-Magistério	297	18,00	26,93	5,01	59,00	7.997,00	67,12%
Idade de início da vida laboral	465	18,00	22,81	2,34	25,00	10.605,00	100,00%
Magistério	168	18,00	21,72	2,47	25,00	3.649,00	34,41%
Não-Magistério	297	18,00	23,42	1,99	25,00	6.956,00	65,59%
Inativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	3587					3.587,00	100,00%
Feminino	2729					2.729,00	76,08%
Masculino	858					858,00	23,92%
Idade	3587	19,00	68,64	8,28	100,00	246.206,00	100,00%
Feminino	2729	19,00	68,04	8,56	99,00	185.691,00	75,42%
Masculino	858	22,00	70,53	7,32	100,00	60.515,00	24,58%
Remuneração	3587	1.212,00	2.845,42	1.054,99	20.965,41	10.206.528,89	100,00%
Feminino	2729	1.212,00	2.714,82	863,16	17.440,00	7.408.749,69	72,59%
Masculino	858	1.212,00	3.260,81	1.667,25	20.965,41	2.797.779,20	27,41%
Idade de concessão	3587	0,00	54,34	6,43	97,00	194.927,00	100,00%
Feminino	2729	0,00	53,34	6,09	88,00	145.578,00	74,68%
Masculino	858	18,00	57,52	5,84	97,00	49.349,00	25,32%
Inativos / Benefícios							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	3587	-	-	-	-	3.587,00	100,00%
Aposentadoria	2861	-	-	-	-	2.861,00	79,76%
Aposentadoria por Invalidez	115	-	-	-	-	115,00	3,21%
Pensão	611	-	-	-	-	611,00	17,03%



Idade	3587	19,00	68,64	8,28	100,00	246.206,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	2861	48,00	68,16	7,95	95,00	194.993,00	79,20%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	115	45,00	71,43	8,13	95,00	8.214,00	3,34%
<i>Pensão</i>	611	19,00	70,37	9,41	100,00	42.999,00	17,46%
Remuneração	3587	1.212,00	2.845,42	1.054,99	20.965,41	10.206.528,89	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	2861	1.212,00	3.007,42	1.090,91	3.908,87	8.604.228,84	84,30%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	115	1.212,00	1.895,26	397,76	3.908,87	217.955,27	2,14%
<i>Pensão</i>	611	1.212,00	2.265,70	869,07	16.741,59	1.384.344,78	13,56%
Idade de concessão	3587	0,00	54,34	6,43	97,00	194.927,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	2861	23,00	53,88	5,13	65,00	154.142,00	79,08%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	115	28,00	46,41	6,67	65,00	5.337,00	2,74%
<i>Pensão</i>	611	0,00	58,02	11,14	97,00	35.448,00	18,19%

ANEXO 3

Provisões Matemáticas a Contabilizar em 31 de dezembro de 2022.

2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	R\$ 1.584.372.024,50
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 1.261.979.432,62
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 1.349.470.562,70
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 6.811.747,46
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 298.103,65
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 80.381.278,97
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 322.392.591,88
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 385.680.314,53
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 12.492.423,65
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 17.277.198,07
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 33.518.100,93
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.06.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	R\$ 0,00





ANEXO 4

Projeções da Evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses.

2.2.7.2.1.00.00	1.716.403,026.54	1.584.372,024.50	1.452.341,022.46	1.320.310,020.42	1.188.279,018.38	1.056.248,016.33	924.217,014.29	792.186,012.25	660.155,010.21	528.124,008.17	396.093,006.13	0.00
2.2.7.2.1.01.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.01.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.01.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.01.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.01.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.01.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.01.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.01.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.02.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.02.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.02.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.02.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.02.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.02.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.02.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.03.00	1.263,026.292.86	1.264,074.021.11	1.285,122.618.69	1.286,172.086.12	1.267,222.424.12	1.268,273.633.42	1.269,326.714.74	1.270,376.666.80	1.271,432.496.33	1.272,487.198.04	1.273,542.774.67	1.274,599.226.95
2.2.7.2.1.03.01	1.350.589.999.97	1.351.710.365.85	1.352.831.661.12	1.353.953.886.54	1.355.077.042.89	1.356.201.130.95	1.357.326.151.48	1.358.452.105.25	1.359.578.993.05	1.360.706.815.65	1.361.835.573.81	1.362.965.268.33
2.2.7.2.1.03.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.03.03	-6.817.396.06	-6.823.053.36	-6.828.713.34	-6.834.378.02	-6.840.047.39	-6.845.721.47	-6.851.400.26	-6.857.083.76	-6.862.771.97	-6.868.464.90	-6.874.162.55	-6.879.864.93
2.2.7.2.1.03.04	-298.350.94	-298.598.43	-298.846.13	-299.094.03	-299.342.14	-299.590.46	-299.838.96	-300.087.71	-300.336.64	-300.585.78	-300.835.13	-301.084.69
2.2.7.2.1.03.05	-80.447.956.30	-80.514.692.95	-80.581.482.96	-80.648.328.37	-80.715.229.23	-80.782.165.59	-80.849.197.49	-80.916.264.98	-80.983.388.11	-81.050.566.92	-81.117.801.45	-81.185.091.76
2.2.7.2.1.03.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.03.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.7.2.1.04.00	322.660.028.82	322.927.687.61	323.195.568.44	323.463.671.48	323.731.996.93	324.000.644.96	324.269.315.76	324.538.309.51	324.807.526.41	325.076.966.63	325.346.630.37	325.616.517.80
2.2.7.2.1.04.01	386.000.251.05	386.320.452.97	386.640.920.51	386.961.653.89	387.282.653.33	387.603.319.05	387.925.451.28	388.247.250.23	388.569.316.12	388.891.649.18	389.214.249.62	389.537.117.68
2.2.7.2.1.04.02	-12.502.786.59	-12.513.156.13	-12.523.538.27	-12.533.927.02	-12.544.324.39	-12.554.730.39	-12.565.145.02	-12.575.568.28	-12.586.000.20	-12.596.440.75	-12.606.889.99	-12.617.347.89
2.2.7.2.1.04.03	-17.291.530.16	-17.305.674.15	-17.320.290.03	-17.334.957.82	-17.348.977.53	-17.363.369.17	-17.377.772.75	-17.392.188.27	-17.406.615.75	-17.421.055.20	-17.435.506.63	-17.449.970.05
2.2.7.2.1.04.04	-33.546.915.47	-33.573.733.06	-33.601.563.77	-33.629.457.57	-33.657.354.48	-33.686.274.54	-33.713.217.76	-33.741.184.16	-33.769.173.76	-33.797.196.57	-33.825.222.63	-33.853.281.94

2.272.104,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.272.104,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.272.105,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.272.105,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.272.106,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.272.106,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.272.107,00	-1.555.696,321,48	-1.597.001,708,72	-1.588.318,187,13	-1.589.635,757,60	-1.590.954,421,05	-1.592.274,178,38	-1.593.595,030,50	-1.594.916,978,32	-1.596.240,022,74	-1.597.564,164,08	-1.598.889,405,04	-1.600.215,744,75							
2.272.107,01	-1.585.696,321,48	-1.587.001,708,72	-1.588.318,187,13	-1.589.635,757,60	-1.590.954,421,05	-1.592.274,178,38	-1.593.595,030,50	-1.594.916,978,32	-1.596.240,022,74	-1.597.564,164,08	-1.598.889,405,04	-1.600.215,744,75							
2.272.107,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.272.107,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.272.107,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.272.107,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco

CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and
Insurance Management





ANEXO 5

Resumo dos fluxos atuariais e Projeção da População Coberta.

Ano	Benefícios a Conceder - Contribuições + Compres	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	Parcelamentos de Débitos Previdenciários	Total das Receitas com Contribuições e Compensação Previdenciária	Benefícios a Conceder - Encargos	Benefícios a Conceder - Encargos	Total das Despesas com Benefícios do Plano	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Recursos Garantidores
2023	8.584.982,8972	2.084.044,2533	2.431.384,9622	32.516,7906	19.024,0837	0,00	0,00	141.815,714,01618	132.884,875,57	9.553.889,2357	142.238.764,8057	-423.050,79	0,00
2024	8.344.802,4611	1.840.949,1589	2.141.774,0187	40.845,2223	35.202,2757	0,00	0,00	142.189.333,3762	128.906,485,206	13.282.848,1702	142.189.333,3762	0,00	0,00
2025	8.096.739,2165	1.662.000,7862	1.939.000,9172	43.312,5071	48.716,118	0,00	0,00	141.291.018,7373	125.009,179,7388	16.281.836,9985	141.291.018,7373	0,00	0,00
2026	7.841.243,6504	1.502.224,3355	1.752.595,0581	59.347,385	59.788,3693	0,00	0,00	139.896,150,381	121.000,422,1414	18.885.728,2386	139.896,150,381	0,00	0,00
2027	7.578.878,0896	1.361.798,0965	1.588.765,6127	78.634,3244	68.693,098	0,00	0,00	138.024,572,7872	116.869,541,6256	21.136,031,1616	138.024,572,7872	0,00	0,00
2028	7.310.254,6169	1.218.068,5671	1.421.079,595	77.736,9911	75.687,3149	0,00	0,00	135.865,330,9964	112.886,643,852	23.178,687,1444	135.865,330,9964	0,00	0,00
2029	7.036.069,4603	1.065.310,0831	1.286.195,0969	87.482,2444	81.094,434	0,00	0,00	133.334.804,8889	108.403,107,9521	24.931,696,9368	133.334.804,8889	0,00	0,00
2030	6.757.101,0804	976.522,2384	1.139.275,9448	86.218,888	85.216,2367	0,00	0,00	130.362,214,2369	104.051,385,0286	26.310,829,2083	130.362,214,2369	0,00	0,00
2031	6.474.192,3932	849.359,3476	990.919,2389	94.709,6526	86.316,7947	0,00	0,00	127.275,075,2623	99.644,306,7433	27.630,168,519	127.275,075,2623	0,00	0,00
2032	6.188.249,2277	744.762,8536	868.889,9959	101.703,288	90.589,6787	0,00	0,00	123.809,796,7846	95.197,524,2913	28.612,272,4933	123.809,796,7846	0,00	0,00
2033	5.900.199,245	652.143,3592	760.833,919	95.796,3029	92.198,2425	0,00	0,00	120.065,222,9806	90.723,961,0844	29.341,261,8862	120.065,222,9806	0,00	0,00
2034	5.610.967,8394	535.041,462	624.215,039	106.619,4262	93.246,5345	0,00	0,00	116.329,699,5169	86.238,953,9078	30.090,745,6091	116.329,699,5169	0,00	0,00
2035	5.321.501,0914	438.670,288	512.015,336	117.503,503	93.811,0827	0,00	0,00	112.308,008,596	81.751,832,2789	30.550,076,3171	112.308,008,596	0,00	0,00
2036	5.032.793,5067	370.755,8426	432.548,483	114.771,8618	93.924,8756	0,00	0,00	107.976,565,8822	77.296,557,4289	30.680,006,4533	107.976,565,8822	0,00	0,00
2037	4.745.801,9239	291.733,564	340.356,2914	124.550,5198	93.537,4895	0,00	0,00	103.646,078,9788	72.870,288,5752	30.775,790,4036	103.646,078,9788	0,00	0,00
2038	4.461.493,1882	260.135,629	303.491,5671	121.079,9814	92.615,3093	0,00	0,00	98.922,149,3631	68.494,448,0679	30.427,701,2962	98.922,149,3631	0,00	0,00
2039	4.180.899,7227	230.163,5623	268.524,156	120.596,0034	91.175,5431	0,00	0,00	94.155,821,6912	64.184,486,5014	29.971,335,1898	94.155,821,6912	0,00	0,00
2040	3.905.089,707	175.938,6333	205.261,7388	118.451,1351	89.280,212	0,00	0,00	88.553,106,1803	59.965,932,1026	29.597,174,0777	89.553,106,1803	0,00	0,00
2041	3.635.133,2969	162.404,3849	189.471,7824	114.656,0312	86.985,5299	0,00	0,00	84.688,398,7562	55.824,122,7974	28.864,275,9588	84.688,398,7562	0,00	0,00
2042	3.372.042,1036	161.674,9008	186.620,7177	110.742,9751	84.350,9612	0,00	0,00	79.775,682,0364	51.803,714,9648	27.971,567,0716	79.775,682,0364	0,00	0,00
2043	3.116.737,7745	126.890,2912	146.027,0064	125.106,9213	81.477,242	0,00	0,00	75.167,949,5435	47.907,915,1419	27.260,034,4016	75.167,949,5435	0,00	0,00
													402.482,03

2044	2.870.025.1244	74.755.8422	87.215.1492	136.576.8474	76.363.2337	0,00	0,00	70.765.560.5863	44.146.389.0346	26.617.171.5517	70.765.560.5863	0,00	0,00
2045	2.632.615.5001	74.571.0774	86.999.5902	131.187.7177	76.121.629	0,00	0,00	66.094.479.4544	40.535.202.1792	25.559.277.2752	66.094.479.4544	0,00	0,00
2046	2.405.172.5424	66.005.4122	77.006.3142	126.467.3847	71.769.7288	0,00	0,00	61.600.059.4756	37.077.853.8879	24.522.205.5877	61.600.059.4756	0,00	0,00
2047	2.188.311.1325	57.009.8411	66.511.4813	121.035.0666	68.364.7926	0,00	0,00	57.242.185.7755	33.785.113.1972	23.457.072.5783	57.242.185.7755	0,00	0,00
2048	1.982.561.8764	40.743.8596	47.534.5029	115.507.0559	64.948.2245	0,00	0,00	53.084.742.117	30.664.430.9116	22.420.311.2054	53.084.742.117	0,00	0,00
2049	1.788.340.2096	40.490.5655	47.238.5931	109.901.4471	61.553.5006	0,00	0,00	48.971.040.8928	27.721.285.8495	21.249.755.0433	48.971.040.8928	0,00	0,00
2050	1.605.916.4064	31.537.5656	36.793.8285	104.238.0884	58.209.7276	0,00	0,00	45.088.690.5304	24.958.931.7555	20.129.758.7749	45.088.690.5304	0,00	0,00
2051	1.435.382.7233	4.560.7759	5.320.9052	98.541.4309	54.944.1575	0,00	0,00	41.511.121.9402	22.378.085.9006	19.133.036.0096	41.511.121.9402	0,00	0,00
2052	1.276.692.0986	4.573.0159	5.335.1852	92.832.4762	51.762.7928	0,00	0,00	37.922.281.6311	19.977.480.8502	17.944.800.7809	37.922.281.6311	0,00	0,00
2053	1.129.730.5409	4.592.4857	5.346.2334	87.136.214	48.674.6926	0,00	0,00	34.519.020.1675	17.754.046.4736	16.764.373.6939	34.519.020.1675	0,00	0,00
2054	994.315.103	4.588.8921	5.353.7075	81.476.7592	45.687.8173	0,00	0,00	31.303.284.8387	15.705.768.2245	15.597.516.6142	31.303.284.8387	0,00	0,00
2055	870.161.512	4.591.8705	5.357.1822	75.682.2967	42.810.1502	0,00	0,00	28.275.336.649	13.825.448.5704	14.449.898.0786	28.275.336.649	0,00	0,00
2056	756.898.709	4.591.0836	5.356.2642	70.378.9634	40.050.4665	0,00	0,00	25.433.946.889	12.107.153.7848	13.326.793.1042	25.433.946.889	0,00	0,00
2057	654.076.2869	4.586.1775	5.350.5405	64.989.6255	37.408.8542	0,00	0,00	22.776.486.689	10.543.466.9861	12.233.019.7029	22.776.486.689	0,00	0,00
2058	561.209.8064	4.576.761	5.339.5545	59.739.2774	34.882.1833	0,00	0,00	20.299.693.5607	9.126.556.662	11.173.137.8987	20.299.693.5607	0,00	0,00
2059	477.816.399	4.562.3733	5.322.7689	54.652.3968	32.462.9705	0,00	0,00	17.999.997.2368	7.848.631.0061	10.151.180.2307	17.999.997.2368	0,00	0,00
2060	403.419.2193	0,00	0,00	49.765.4947	30.154.314	0,00	0,00	15.908.706.0658	6.702.924.4703	9.205.781.5955	15.908.706.0658	0,00	0,00
2061	337.543.8118	0,00	0,00	45.095.4055	27.956.9436	0,00	0,00	13.952.961.9287	5.661.704.4795	8.271.257.4452	13.952.961.9287	0,00	0,00
2062	279.684.7684	0,00	0,00	40.641.8698	25.872.2442	0,00	0,00	12.163.887.0771	4.778.031.3553	7.385.856.7218	12.163.887.0771	0,00	0,00
2063	229.267.4294	0,00	0,00	36.482.5477	23.895.47	0,00	0,00	10.537.281.0504	3.984.371.2564	6.552.909.794	10.537.281.0504	0,00	0,00
2064	185.692.981	0,00	0,00	32.664.3759	22.020.0408	0,00	0,00	9.067.555.8356	3.292.880.7987	5.774.675.0369	9.067.555.8356	0,00	0,00
2065	148.403.2809	0,00	0,00	28.929.1442	20.232.7337	0,00	0,00	7.747.663.6539	2.695.738.999	5.051.924.6549	7.747.663.6539	0,00	0,00
2066	116.863.1357	0,00	0,00	25.10.3617	18.529.4595	0,00	0,00	6.570.949.6045	2.185.253.7066	4.365.895.8959	6.570.949.6045	0,00	0,00
2067	90.526.3021	0,00	0,00	22.376.9572	16.878.9797	0,00	0,00	5.531.760.9903	1.753.649.6696	3.778.111.3207	5.531.760.9903	0,00	0,00
2068	68.834.5579	0,00	0,00	19.483.0866	15.273.7548	0,00	0,00	4.620.044.3676	1.393.243.1767	3.226.801.1909	4.620.044.3676	0,00	0,00
2069	51.245.142	0,00	0,00	16.823.783	13.701.6126	0,00	0,00	3.827.943.5611	1.096.418.3553	2.731.525.2068	3.827.943.5611	0,00	0,00
2070	37.246.1745	0,00	0,00	14.353.082	12.171.2458	0,00	0,00	3.147.455.8824	855.736.9545	2.291.718.9279	3.147.455.8824	0,00	0,00

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco**CNPJ:07.374.237/0001-81**

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parramirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br**ARIMA**Actuary, Risk and
Insurance Management



2071	26.351.0533	0,00	0,00	12.158.591	10.673.4847	0,00	0,00	2.569.498.9873	663.912.2453	1.305.586.638	2.569.498.9873	0,00	0,00
2072	18.076.5141	0,00	0,00	10.146.8638	9.229.6239	0,00	0,00	2.083.565.0601	513.645.9945	1.569.919.9656	2.083.565.0601	0,00	0,00
2073	11.942.5295	0,00	0,00	8.382.1367	7.859.9306	0,00	0,00	1.680.608.4771	397.633.2911	1.282.975.186	1.680.608.4771	0,00	0,00
2074	7.508.723	0,00	0,00	6.790.643	6.581.2516	0,00	0,00	1.347.617.0073	308.153.7617	1.038.463.2456	1.347.617.0073	0,00	0,00
2075	4.412.3747	0,00	0,00	5.414.8188	5.405.7157	0,00	0,00	1.075.294.0876	242.677.5429	832.616.5447	1.075.294.0876	0,00	0,00
2076	2.364.8295	0,00	0,00	4.229.9308	4.346.2793	0,00	0,00	856.471.7659	193.617.9804	662.653.7655	856.471.7659	0,00	0,00
2077	1.120.1307	0,00	0,00	3.211.3027	3.409.6279	0,00	0,00	681.772.4148	158.801.4864	522.970.9264	681.772.4148	0,00	0,00
2078	451.4322	0,00	0,00	2.303.6896	2.603.554	0,00	0,00	543.120.333	134.122.1743	408.998.1507	543.120.333	0,00	0,00
2079	149.1705	0,00	0,00	1.575.9297	1.912.1619	0,00	0,00	434.554.4548	116.520.695	318.033.7598	434.554.4548	0,00	0,00
2080	40.2625	0,00	0,00	1.066.7632	1.340.76	0,00	0,00	350.762.09	103.271.2281	247.490.7609	350.762.09	0,00	0,00
2081	9.1644	0,00	0,00	675.6472	875.0585	0,00	0,00	284.819.8813	92.483.406	192.336.4733	284.819.8813	0,00	0,00
2082	1.5003	0,00	0,00	389.1242	516.7089	0,00	0,00	233.278.3638	83.167.5869	150.110.7769	233.278.3638	0,00	0,00
2083	0,00	0,00	0,00	194.3254	264.1342	0,00	0,00	192.430.8095	74.850.6746	117.540.1349	192.430.8095	0,00	0,00
2084	0,00	0,00	0,00	77.6866	106.1009	0,00	0,00	159.856.5911	67.427.2763	92.429.3148	159.856.5911	0,00	0,00
2085	0,00	0,00	0,00	21.6418	25.9781	0,00	0,00	133.984.9685	60.631.5287	73.353.4398	133.984.9685	0,00	0,00
2086	0,00	0,00	0,00	3.0998	0.519	0,00	0,00	112.915.6848	54.406.9364	58.508.7464	112.915.6848	0,00	0,00
2087	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95.908.1352	48.674.7294	47.233.4058	95.908.1352	0,00	0,00
2088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81.261.2273	43.380.6953	37.880.532	81.261.2273	0,00	0,00
2089	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68.941.5023	36.407.2534	30.444.2489	68.941.5023	0,00	0,00
2090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58.293.0382	34.012.5468	24.281.3914	58.293.0382	0,00	0,00
2091	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49.069.1743	29.916.1604	19.153.0159	49.069.1743	0,00	0,00
2092	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41.477.7416	26.193.6361	15.284.1035	41.477.7416	0,00	0,00
2093	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35.124.7637	22.822.6064	12.302.1573	35.124.7637	0,00	0,00
2094	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29.765.7842	19.771.1159	9.964.6663	29.765.7842	0,00	0,00
2095	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25.207.2185	17.012.4237	8.194.7948	25.207.2185	0,00	0,00
2096	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21.221.7886	14.528.6823	6.683.1063	21.221.7886	0,00	0,00
2097	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.708.8097	12.297.4646	5.411.3449	17.708.8097	0,00	0,00

2098	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.596,4587	10.284,8371	4.311,6216	14.596,4587	0,00	0,00
2099	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.827,7926	8,466.1665	3.361,6261	11.827,7926	0,00	0,00
2100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.282,4842	6.835,3418	2.447,1424	9.282,4842	0,00	0,00
2101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.156,2219	5.393,2346	1.762,9873	7.156,2219	0,00	0,00
2102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.331,8253	4.136,5915	1.195,2338	5.331,8253	0,00	0,00
2103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.806,7909	3.061,165	745,1409	3.806,7909	0,00	0,00
2104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.577,6894	2.166,6828	411,0066	2.577,6894	0,00	0,00
2105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.636,62	1.449,2986	187,3304	1.636,62	0,00	0,00
2106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	963,1588	902,272	60,8868	963,1588	0,00	0,00
2107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	518,2589	511,7422	6,5167	518,2589	0,00	0,00
2108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	255,0667	255,0667	0,00	255,0667	0,00	0,00
2109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,6718	103,6718	0,00	103,6718	0,00	0,00
2110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,5938	29,5938	0,00	29,5938	0,00	0,00
2111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,2952	4,2952	0,00	4,2952	0,00	0,00
2112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2119	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2120	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco

CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Paraninim) Eusébio/CE

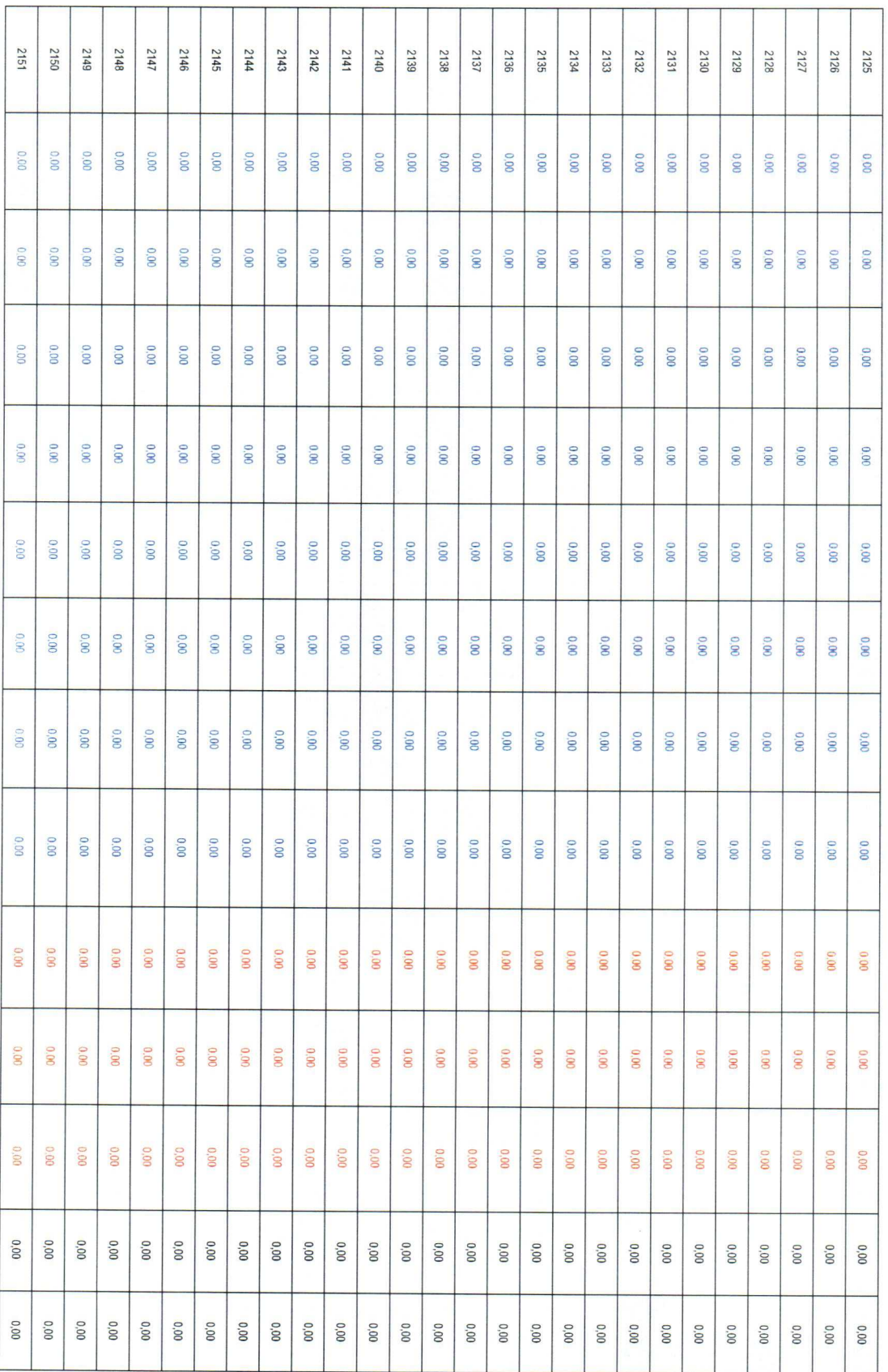
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management





ANEXO 6

Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO).

Exercício	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Recursos Garantidores
2023	141.815.714,02	-142.238.764,81	-423.050,79	0,00
2024	142.189.333,38	-142.189.333,38	0,00	0,00
2025	141.291.018,74	-141.291.018,74	0,00	0,00
2026	139.896.150,38	-139.896.150,38	0,00	0,00
2027	138.024.572,79	-138.024.572,79	0,00	0,00
2028	135.865.331,00	-135.865.331,00	0,00	0,00
2029	133.334.804,89	-133.334.804,89	0,00	0,00
2030	130.362.214,24	-130.362.214,24	0,00	0,00
2031	127.275.075,26	-127.275.075,26	0,00	0,00
2032	123.809.796,78	-123.809.796,78	0,00	0,00
2033	120.065.222,98	-120.065.222,98	0,00	0,00
2034	116.329.699,52	-116.329.699,52	0,00	0,00
2035	112.308.008,60	-112.308.008,60	0,00	0,00
2036	107.976.565,88	-107.976.565,88	0,00	0,00
2037	103.646.078,98	-103.646.078,98	0,00	0,00
2038	98.922.149,36	-98.922.149,36	0,00	0,00
2039	94.155.821,69	-94.155.821,69	0,00	0,00
2040	89.553.106,18	-89.553.106,18	0,00	0,00
2041	84.688.398,76	-84.688.398,76	0,00	0,00
2042	79.775.682,04	-79.775.682,04	0,00	0,00
2043	75.167.949,54	-75.167.949,54	0,00	0,00
2044	70.765.560,59	-70.765.560,59	0,00	0,00
2045	66.094.479,45	-66.094.479,45	0,00	0,00
2046	61.600.059,48	-61.600.059,48	0,00	0,00
2047	57.242.185,78	-57.242.185,78	0,00	0,00
2048	53.084.742,12	-53.084.742,12	0,00	0,00
2049	48.971.040,89	-48.971.040,89	0,00	0,00
2050	45.088.690,53	-45.088.690,53	0,00	0,00
2051	41.511.121,94	-41.511.121,94	0,00	0,00
2052	37.922.281,63	-37.922.281,63	0,00	0,00
2053	34.519.020,17	-34.519.020,17	0,00	0,00
2054	31.303.284,84	-31.303.284,84	0,00	0,00
2055	28.275.336,65	-28.275.336,65	0,00	0,00
2056	25.433.946,89	-25.433.946,89	0,00	0,00
2057	22.776.486,69	-22.776.486,69	0,00	0,00
2058	20.299.693,56	-20.299.693,56	0,00	0,00
2059	17.999.997,24	-17.999.997,24	0,00	0,00
2060	15.908.706,07	-15.908.706,07	0,00	0,00
2061	13.952.961,93	-13.952.961,93	0,00	0,00
2062	12.163.887,08	-12.163.887,08	0,00	0,00
2063	10.537.281,05	-10.537.281,05	0,00	0,00
2064	9.067.555,84	-9.067.555,84	0,00	0,00
2065	7.747.683,65	-7.747.683,65	0,00	0,00

60

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Analyst



2066	6.570.949,60	-6.570.949,60	0,00	0,00
2067	5.531.760,99	-5.531.760,99	0,00	0,00
2068	4.620.044,37	-4.620.044,37	0,00	0,00
2069	3.827.943,56	-3.827.943,56	0,00	0,00
2070	3.147.455,88	-3.147.455,88	0,00	0,00
2071	2.569.498,99	-2.569.498,99	0,00	0,00
2072	2.083.565,06	-2.083.565,06	0,00	0,00
2073	1.680.608,48	-1.680.608,48	0,00	0,00
2074	1.347.617,01	-1.347.617,01	0,00	0,00
2075	1.075.294,09	-1.075.294,09	0,00	0,00
2076	856.471,77	-856.471,77	0,00	0,00
2077	681.772,41	-681.772,41	0,00	0,00
2078	543.120,33	-543.120,33	0,00	0,00
2079	434.554,45	-434.554,45	0,00	0,00
2080	350.762,09	-350.762,09	0,00	0,00
2081	284.819,88	-284.819,88	0,00	0,00
2082	233.278,36	-233.278,36	0,00	0,00
2083	192.430,81	-192.430,81	0,00	0,00
2084	159.856,59	-159.856,59	0,00	0,00
2085	133.984,97	-133.984,97	0,00	0,00
2086	112.915,68	-112.915,68	0,00	0,00
2087	95.908,14	-95.908,14	0,00	0,00
2088	81.261,23	-81.261,23	0,00	0,00
2089	68.941,50	-68.941,50	0,00	0,00
2090	58.293,94	-58.293,94	0,00	0,00
2091	49.069,17	-49.069,17	0,00	0,00
2092	41.477,74	-41.477,74	0,00	0,00
2093	35.124,76	-35.124,76	0,00	0,00
2094	29.765,78	-29.765,78	0,00	0,00
2095	25.207,22	-25.207,22	0,00	0,00
2096	21.221,79	-21.221,79	0,00	0,00
2097	17.708,81	-17.708,81	0,00	0,00

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



ANEXO 7

Resultado da Duração do Passivo.

Variáveis	Valores
Taxa de juro nominal da avaliação atuarial do exercício anterior:	4,95%
Benefícios líquidos a valor presente (a):	R\$ 1.795.974.711,01
Benefícios líquidos ponderados pelo instante (b):	R\$ 17.832.580.331,04
Duração do Passivo:	9,93

ANEXO 8

Ganhos e Perdas Atuariais.

DESCRIÇÃO	ANO DE 2022	ANO DE 2023	GANHOS / PERDAS
Base de Cálculo da Contribuição Normal	R\$ 48.118.380,96	R\$ 104.103.530,46	R\$ (55.985.149,50)
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	R\$ 5.890.557,73	R\$ 6.811.747,46	R\$ (921.189,73)
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ 6.761.427,42	R\$ (6.761.427,42)
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ 50.320,04	R\$ (50.320,04)
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	R\$ 1.171.884,67	R\$ 298.103,65	R\$ 873.781,02
Benefícios Concedidos - Contribuição Previdenciária a Receber	R\$ 478.447,477,51	R\$ 80.381.278,97	R\$ 398.066.198,54
Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	R\$ 5.293.021,91	R\$ 12.492.423,65	R\$ (7.199.401,74)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ 11.704.020,35	R\$ (11.704.020,35)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ 788.403,30	R\$ (788.403,30)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	R\$ 5.293.021,91	R\$ 14.574.494,27	R\$ (9.281.472,36)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ 13.654.690,41	R\$ (13.654.690,41)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ 919.803,86	R\$ (919.803,86)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	R\$ 9.529.002,89	R\$ 1.521.734,31	R\$ 8.007.268,58
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ 1.450.041,05	R\$ (1.450.041,05)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ 71.693,26	R\$ (71.693,26)



Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	R\$	74.280,59	R\$	1.180.969,49	R\$	(1.106.688,90)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Programadas	R\$	-	R\$	1.080.023,11	R\$	(1.080.023,11)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias por Invalidez	R\$	-	R\$	247,69	R\$	(247,69)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$	-	R\$	100.698,69	R\$	(100.698,69)
Benefícios a Conceder - Contribuição Previdenciária a Receber	R\$	14.042.412,69	R\$	33.518.100,93	R\$	(19.475.688,24)
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira (Outras Receitas)	R\$	-	R\$	1.583.969,542,47	R\$	(1.583.969,542,47)
(A) TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	R\$	519.741.659,90	R\$	1.734.748.395,20	R\$	(1.215.006.735,30)
Benefícios Concedidos - Encargos	R\$	1.754.721.299,85	R\$	1.349.470.562,70	R\$	405.250.737,15
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$	1.067.114.037,07	R\$	527.086.848,57	R\$	540.027.188,50
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	-	R\$	621.217.136,67	R\$	(621.217.136,67)
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$	376.834.976,11	R\$	27.125.249,57	R\$	349.709.726,54
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	R\$	310.772.286,67	R\$	174.041.327,89	R\$	136.730.958,78
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Encargos	R\$	555.992.671,88	R\$	385.680.314,53	R\$	170.312.357,35
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$	239.757.800,50	R\$	118.798.552,27	R\$	120.959.248,23
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	305.066.092,47	R\$	102.204.782,65	R\$	202.861.309,82
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$	1.710.151,96	R\$	5.401.545,03	R\$	(3.691.393,07)
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$	2.294.303,53	R\$	4.860.296,25	R\$	(2.565.992,72)
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$	7.164.323,42	R\$	154.415.138,33	R\$	(147.250.814,91)
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Outras Despesas	R\$	-	R\$	-	R\$	-
(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO	R\$	2.310.713.971,73	R\$	1.735.150.877,23	R\$	575.563.094,50
(C) RECEITAS MENOS DESPESAS (A-B)	R\$	(1.790.972.311,83)	R\$	(402.482,03)	R\$	(1.790.569.829,80)
(D) RECURSOS GARANTIDORES	R\$	2.375.445,42	R\$	402.482,03	R\$	1.972.963,39
(E) RESULTADO ATUARIAL (D+C)	R\$	(1.788.596.866,41)	R\$	0,00	R\$	(1.788.596.866,41)

ANEXO 9

Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio.

O plano financeiro não possui plano de custeio para redução do déficit atuarial.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ: 07.374.237/0001-81
Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parramirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and
Insurance Management





ANEXO 10

Tábuas.

Idade	Mortalidade de Válidos	Entrada em Invalidez	Mortalidade de Inválidos	Sobrevivência de Inválidos	Probabilidade bidimensional		
	q_x - IBGE - 2021	q_x - Álvaro Vindas	q_x - IBGE - 2021	p_x - IBGE - 2021	q - bidimensional - morte frente invalidez	q - bidimensional - invalidez frente morte	p - bidimensional - vivo e válido
0	0,01120000	0,00000000	0,01120000	0,98880000	0,01120000	0,00000000	0,98880000
1	0,00078883	0,00000000	0,00078883	0,99921117	0,00078883	0,00000000	0,99921117
2	0,00049594	0,00000000	0,00049594	0,99950406	0,00049594	0,00000000	0,99950406
3	0,00037467	0,00000000	0,00037467	0,99962533	0,00037467	0,00000000	0,99962533
4	0,00030390	0,00000000	0,00030390	0,99969610	0,00030390	0,00000000	0,99969610
5	0,00026346	0,00000000	0,00026346	0,99973654	0,00026346	0,00000000	0,99973654
6	0,00023312	0,00000000	0,00023312	0,99976688	0,00023312	0,00000000	0,99976688
7	0,00020276	0,00000000	0,00020276	0,99979724	0,00020276	0,00000000	0,99979724
8	0,00020280	0,00000000	0,00020280	0,99979720	0,00020280	0,00000000	0,99979720
9	0,00019270	0,00000000	0,00019270	0,99980730	0,00019270	0,00000000	0,99980730
10	0,00020289	0,00000000	0,00020289	0,99979711	0,00020289	0,00000000	0,99979711
11	0,00021307	0,00000000	0,00021307	0,99978693	0,00021307	0,00000000	0,99978693
12	0,00025371	0,00000000	0,00025371	0,99974629	0,00025371	0,00000000	0,99974629
13	0,00029438	0,00000000	0,00029438	0,99970562	0,00029438	0,00000000	0,99970562
14	0,00038585	0,00057700	0,00038585	0,99961415	0,00038585	0,00057689	0,99903726
15	0,00066027	0,00057500	0,00066027	0,99933973	0,00066027	0,00057481	0,99876492
16	0,00081317	0,00057300	0,00081317	0,99918683	0,00081317	0,00057277	0,99861406
17	0,00095626	0,00057200	0,00095626	0,99904374	0,00095626	0,00057173	0,99847202
18	0,00106918	0,00057000	0,00106918	0,99893082	0,00106918	0,00056970	0,99836112
19	0,00115187	0,00056900	0,00115187	0,99884813	0,00115187	0,00056867	0,99827945
20	0,00124505	0,00056900	0,00124505	0,99875495	0,00124505	0,00056865	0,99818630

21	0,00131813	0,00056900	0,00131813	0,99868187	0,00131813	0,00056862	0,99811325
22	0,00138126	0,00056900	0,00138126	0,99861874	0,00138126	0,00056861	0,99805014
23	0,00140366	0,00057000	0,00140366	0,99859634	0,00140366	0,00056960	0,99802674
24	0,00139537	0,00057200	0,00139537	0,99860463	0,00139537	0,00057160	0,99803303
25	0,00138705	0,00057500	0,00138705	0,99861295	0,00138705	0,00057460	0,99803835
26	0,00138897	0,00057900	0,00138897	0,99861103	0,00138897	0,00057860	0,99803243
27	0,00138060	0,00058300	0,00138060	0,99861940	0,00138060	0,00058260	0,99803680
28	0,00140315	0,00058900	0,00140315	0,99859685	0,00140315	0,00058859	0,99800827
29	0,00143611	0,00059600	0,00143611	0,99856389	0,00143611	0,00059557	0,99796831
30	0,00147957	0,00060500	0,00147957	0,99852043	0,00147957	0,00060455	0,99791588
31	0,00153357	0,00061500	0,00153357	0,99846643	0,00153357	0,00061453	0,99785190
32	0,00156706	0,00062800	0,00156706	0,99843294	0,00156706	0,00062751	0,99780544
33	0,00163188	0,00064300	0,00163188	0,99836812	0,00163188	0,00064248	0,99772564
34	0,00168660	0,00066000	0,00168660	0,99831340	0,00168660	0,00065944	0,99765395
35	0,00175203	0,00068100	0,00175203	0,99824797	0,00175203	0,00068040	0,99756757
36	0,00184912	0,00070400	0,00184912	0,99815088	0,00184912	0,00070335	0,99744753
37	0,00193628	0,00073200	0,00193628	0,99806372	0,00193628	0,00073129	0,99733243
38	0,00204490	0,00076400	0,00204490	0,99795510	0,00204490	0,00076322	0,99719188
39	0,00349922	0,00080100	0,00349922	0,99650078	0,00349922	0,00079960	0,99570118
40	0,00233046	0,00084400	0,00233046	0,99766954	0,00233046	0,00084302	0,99682652
41	0,00249445	0,00089300	0,00249445	0,99750555	0,00249445	0,00089189	0,99661366
42	0,00265963	0,00094900	0,00265963	0,99734037	0,00265963	0,00094774	0,99639263
43	0,00285796	0,00101400	0,00285796	0,99714204	0,00285796	0,00101255	0,99612949
44	0,00308991	0,00108800	0,00308991	0,99691009	0,00308991	0,00108632	0,99582378
45	0,00333462	0,00117400	0,00333462	0,99666538	0,00333462	0,00117204	0,99549334
46	0,00359242	0,00127100	0,00359242	0,99640758	0,00359242	0,00126872	0,99513887
47	0,00388519	0,00138300	0,00388519	0,99611481	0,00388519	0,00138031	0,99473450
48	0,00419206	0,00151100	0,00419206	0,99580794	0,00419206	0,00150783	0,99430011
49	0,00450265	0,00165700	0,00450265	0,99549735	0,00450265	0,00165327	0,99384408
50	0,00486088	0,00182300	0,00486088	0,99513912	0,00486088	0,00181857	0,99332055
51	0,00523509	0,00201400	0,00523509	0,99476491	0,00523509	0,00200873	0,99275619
52	0,00562596	0,00223100	0,00562596	0,99437404	0,00562596	0,00222472	0,99214932

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco

CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management





53	0,00604531	0,00247900	0,00604531	0,99395469	0,00604531	0,00247151	0,99148319
54	0,00650537	0,00276200	0,00650537	0,99349463	0,00650537	0,00275302	0,99074161
55	0,00699646	0,00308500	0,00699646	0,99300354	0,00699646	0,00307421	0,98992934
56	0,00751999	0,00345200	0,00751999	0,99248001	0,00751999	0,00343902	0,98904099
57	0,00807754	0,00387200	0,00807754	0,99192246	0,00807754	0,00385636	0,98806609
58	0,00868239	0,00435000	0,00868239	0,99131761	0,00868239	0,00433112	0,98698650
59	0,00931379	0,00489500	0,00931379	0,99068621	0,00931379	0,00487220	0,98581401
60	0,01000864	0,00551600	0,01000864	0,98999136	0,01000864	0,00548840	0,98450296
61	0,01077045	0,00622300	0,01077045	0,98922955	0,01077045	0,00618949	0,98304007
62	0,01161515	0,00702900	0,01161515	0,98838485	0,01161515	0,00698818	0,98139667
63	0,01253589	0,00794700	0,01253589	0,98746411	0,01253589	0,00789719	0,97956692
64	0,01358699	0,00899300	0,01358699	0,98641301	0,01358699	0,00893191	0,97748110
65	0,01470315	0,01018300	0,01470315	0,98529685	0,01470315	0,01010814	0,97518871
66	0,01591572	0,01154200	0,01591572	0,98408428	0,01591572	0,01145015	0,97263413
67	0,01729732	0,01308700	0,01729732	0,98270268	0,01729732	0,01297381	0,96972886
68	0,01887577	0,01484700	0,01887577	0,98112423	0,01887577	0,01470688	0,96641735
69	0,02063017	0,01685200	0,02063017	0,97936983	0,02063017	0,01667817	0,96269166
70	0,02252587	0,01913500	0,02252587	0,97747413	0,02252587	0,01891948	0,95855464
71	0,02456747	0,02173400	0,02456747	0,97543253	0,02456747	0,02146703	0,95396550
72	0,02680383	0,02469500	0,02680383	0,97319617	0,02680383	0,02436404	0,94883213
73	0,02926253	0,02806600	0,02926253	0,97073747	0,02926253	0,02765536	0,94308211
74	0,03196203	0,03190400	0,03196203	0,96803797	0,03196203	0,03139414	0,93664383
75	0,03486369	0,03627500	0,03486369	0,96513631	0,03486369	0,03564266	0,92949365
76	0,03797183	0,04125200	0,03797183	0,96202817	0,03797183	0,04046879	0,92155937
77	0,04137562	0,04691900	0,04137562	0,95862438	0,04137562	0,04594835	0,91267603
78	0,04511383	0,05340500	0,04511383	0,95488617	0,04511383	0,05220035	0,90268582
79	0,04923509	0,06071800	0,04923509	0,95076491	0,04923509	0,05922327	0,89154163
80	0,05328239	0,06908400	0,05328239	0,94671761	0,05328239	0,06724352	0,87947409
81	0,05751835	0,07860800	0,05751835	0,94248165	0,05751835	0,07634730	0,86613435
82	0,06197547	0,08945300	0,06197547	0,93802453	0,06197547	0,08668105	0,85134348
83	0,06668961	0,10180000	0,06668961	0,93331039	0,06668961	0,09840550	0,83490489
84	0,07167613	0,11585900	0,07167613	0,92832387	0,07167613	0,11170684	0,81661703

85	0,07697196	0,13186500	0,07697196	0,92302804	0,07697196	0,12679005	0,79623799
86	0,08267355	0,15009000	0,08267355	0,91732645	0,08267355	0,14388576	0,77344069
87	0,08881106	0,17084000	0,08881106	0,91118894	0,08881106	0,16325376	0,74793518
88	0,09544238	0,19446500	0,09544238	0,90455762	0,09544238	0,18518490	0,71937272
89	0,10262928	0,22136300	0,10262928	0,89737072	0,10262928	0,21000384	0,68736688
90	0,11056147	0,25198800	0,11056147	0,88943853	0,11056147	0,23805792	0,65138061
91	0,11926606	0,00000000	0,11926606	0,88073394	0,11926606	0,00000000	0,88073394
92	0,12899396	0,00000000	0,12899396	0,87100604	0,12899396	0,00000000	0,87100604
93	0,13985624	0,00000000	0,13985624	0,86014376	0,13985624	0,00000000	0,86014376
94	0,15215042	0,00000000	0,15215042	0,84784958	0,15215042	0,00000000	0,84784958
95	0,16619934	0,00000000	0,16619934	0,83380066	0,16619934	0,00000000	0,83380066
96	0,18251299	0,00000000	0,18251299	0,81748701	0,18251299	0,00000000	0,81748701
97	0,20157068	0,00000000	0,20157068	0,79842932	0,20157068	0,00000000	0,79842932
98	0,22419984	0,00000000	0,22419984	0,77580016	0,22419984	0,00000000	0,77580016
99	0,25155967	0,00000000	0,25155967	0,74844033	0,25155967	0,00000000	0,74844033
100	0,28529175	0,00000000	0,28529175	0,71470825	0,28529175	0,00000000	0,71470825
101	0,32768999	0,00000000	0,32768999	0,67231001	0,32768999	0,00000000	0,67231001
102	0,38220481	0,00000000	0,38220481	0,61779519	0,38220481	0,00000000	0,61779519
103	0,45380435	0,00000000	0,45380435	0,54619565	0,45380435	0,00000000	0,54619565
104	0,54892206	0,00000000	0,54892206	0,45107794	0,54892206	0,00000000	0,45107794
105	0,67647059	0,00000000	0,67647059	0,32352941	0,67647059	0,00000000	0,32352941
106	0,82954545	0,00000000	0,82954545	0,17045455	0,82954545	0,00000000	0,17045455
107	0,93333333	0,00000000	0,93333333	0,06666667	0,93333333	0,00000000	0,06666667
108	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
109	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
110	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
111	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000

q_x : probabilidade de sucumbir (à morte ou à invalidez ou ambas) na idade “x”; e

p_x : probabilidade de não sucumbir (à morte ou à invalidez ou ambas) na idade “x”.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

ARIMA

Actuary, Risk and
Insurance Management





SEPLAG

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
TRANSPARÊNCIA E MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO

ANEXO 2 –

Riscos

Fiscais





CONTRATOS DE REPASSE/CONVENIOS/ESTADO - ATIVOS - ATUALIZADO EM 17/02/2025						
	DESCRÇÃO	CONVENIOS	MINISTÉRIOS	REPASSE	CONTRAPARTIDA	TOTAL
1	CR	CONSTRUÇÃO CRAS PONTE ALTA	778040/2012	MINISTÉRIO DA CIDADANIA	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00
2	CR	EQUIPAMENTOS ARENA OLÍMPICA	831482/2016	MINISTÉRIO DO ESPORTE	R\$ 725.000,00	R\$ 725.000,00
3	CR	REFORMA GINÁSIO ILHA SÃO JOÃO	831477/2016	MINISTÉRIO DO ESPORTE	R\$ 335.753,95	R\$ 474.019,01
4	CR	REFORMA CAMPO AERO CLUBE	838178/2016	MINISTÉRIO DO ESPORTE	R\$ 355.199,52	R\$ 6.106,00
5	CR	REQUALIFICAÇÃO DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA - PAVIMENTAÇÃO NO JARDIM AMÁLIA	880472/2018	MINISTÉRIO DAS CIDADES	R\$ 794.987,65	R\$ 385.037,66
6	CR	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DE QUADRA DE ESPORTES NO VILA RICA TRÊS POÇOS	886875/2019	MINISTÉRIO DA CIDADANIA	R\$ 165.500,00	R\$ 11.801,79
7	CR	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO - SÃO LUIZ	908750/2020	MINISTÉRIO DAS CIDADES	R\$ 481.104,00	R\$ 555.357,00
8	CR	PAVIMENTAÇÃO ROMA ESTRADA DA COMPANHIA	912685/2021	MINISTÉRIO DAS CIDADES	R\$ 160.019,00	R\$ 542.502,00
9	CR	CONSTRUÇÃO DE CRECHE FNDE NO BAIRRO SIDERLÂNDIA	962690/2024	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	R\$ 3.672.613,15	R\$ 37.097,10
10	CR	REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA TRÊS POÇOS	967004/2024	MINISTÉRIO DAS CIDADES	R\$ 2.000.000,00	R\$ 20.202,02
11	C	REDE AGUA SANTA BARBARA - FUNASA	858105/2017	MINISTÉRIO DA SAÚDE	R\$ 160.000,00	R\$ 20.000,00
12	C	REFORMA MERCADO POPULAR VILA STA. CECILIA	865553/2018	MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	R\$ 342.099,35	R\$ 134.465,69
13	C	AQUISIÇÃO DE BENS PERMANENTES E CONSUMO - CASA LAR	893605/2019	MINIS DESENVOLV E ASSIST SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE FOME	R\$ 85.000,00	R\$ 1.500,00
14	C	AQUISIÇÃO DE BENS PERMANENTES E CONSUMO - CRAS SÃO SEBASTIÃO	893268/2019	MINIS DESENVOLV E ASSIST SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE FOME	R\$ 85.000,00	R\$ 1.500,00
15	C	AQUISIÇÃO DE BENS PERMANENTES E CONSUMO- APADEFI	893603/2019	MINIS DESENVOLV E ASSIST SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE FOME	R\$ 60.000,00	R\$ 1.500,00
16	E	URBANIZACAO DA AV WALDIR S. PIRES - CORREGO COQUEIRO	185/2014	ESTADO DO RIO DE JANEIRO	R\$ 475.123,43	R\$ 25.006,53
17	E	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL DA CRIANÇA	182/2024	ESTADO DO RIO DE JANEIRO	R\$ 2.600.000,00	R\$ -
18	CR	IMPLEMENTAÇÃO ESTAÇÃO JUVENTUDE	020752/2024	PRESIDENCIA DA REPUBLICA	R\$ 355.875,54	R\$ 7.117,51
19	CR	MODERNIZAR E AMPLIAR O MERCADO MUNICIPAL DE ALIMENTOS	031565/2024	MINIS DESENVOLV E ASSIST SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE FOME	R\$ 755.420,33	R\$ 7.630,51
20	C	IMPLANTAR O PROGRAMA SEGUNDO TEMPO	044396/2023	MINISTERIO DO ESPORTE	R\$ 552.648,25	R\$ 143.640,00
21	C	CCOBERTURA E REVITALIZAÇÃO DE QUADRA	053640/2023	MINISTERIO DO ESPORTE	R\$ 650.000,00	R\$ 6.565,66
				R\$ 14.911.344,17	R\$ 2.521.048,48	R\$ 17.432.392,65

CR - Contrato de repasse
C - Convênio
E - Governo do Estado

